

CE 5.81

MINISTÉRIO DA DEFESA

EXÉRCITO BRASILEIRO

**DEPARTAMENTO DE EDUCAÇÃO E CULTURA DO
EXÉRCITO**

Caderno de Ensino

**FORÇAS ARMADAS DOS PAÍSES DO
CONTINENTE AUSTRAL**

**1ª Edição
2025**

INTENCIONALMENTE EM BRANCO

CE 5.81



MINISTÉRIO DA DEFESA

EXÉRCITO BRASILEIRO

DEPARTAMENTO DE EDUCAÇÃO E CULTURA DO EXÉRCITO

Caderno de Ensino

**FORÇAS ARMADAS DOS PAÍSES DO
CONTINENTE AUSTRAL**

**1ª Edição
2025**

INTENCIONALMENTE EM BRANCO



MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
DEPARTAMENTO DE EDUCAÇÃO E CULTURA DO EXÉRCITO
(Insp G Ens Ex / 1937)

PORTARIA - DECEX / C Ex Nr 1149, DE 16 DE SETEMBRO DE 2025.

EB: 64445.015736/2025-01

Aprova o Caderno de Ensino FORÇAS ARMADAS
DOS PAÍSES DO CONTINENTE AUSTRAL (CE 5.81),
2ª edição, 2025, e dá outra providência.

O CHEFE DO DEPARTAMENTO DE EDUCAÇÃO E CULTURA DO EXÉRCITO, no uso das atribuições que lhe conferem o art. 10, inciso II do decreto nº 3.182, de 23 de setembro de 1999; o art. 11, inciso XXI do Regulamento do Departamento de Educação e Cultura do Exército, aprovado pela Portaria do Comandante do Exército nº 1.788, de 7 de julho de 2022; o art. 44 das Instruções Gerais para as Publicações Padronizadas do Exército (EB10-IG-01.002), aprovadas pela Portaria do Comandante do Exército Nr 770, de 7 de dezembro de 2011; e considerando o que consta nos autos 64445.015736/2025-01, resolve:

Art. 1º Aprovar o Caderno de Ensino FORÇAS ARMADAS DOS PAÍSES DO CONTINENTE AUSTRAL (CE 5.81), 2ª edição, 2025, que com essa baixa.

Art. 2º Determinar que esta Portaria entre em vigor na data de sua publicação.

Gen Ex FRANCISCO CARLOS MACHADO SILVA
Chefe do Departamento de Educação e Cultura do Exército

INTENCIONALMENTE EM BRANCO

FOLHA REGISTRO DE MODIFICAÇÕES (FRM)

NÚMERO DE ORDEM	ATO DE APROVAÇÃO	PÁGINAS AFETADAS	DATA

INTENCIONALMENTE EM BRANCO

ÍNDICE DE ASSUNTOS

	Pag
CAPÍTULO I - INTRODUÇÃO	
1.1 Finalidade.....	1-1
1.2 Considerações Iniciais.....	1-1
CAPÍTULO II - O CONTINENTE AUSTRAL	
2.1 Considerações Gerais.....	2-1
2.2 País AZUL.....	2-1
2.3 País VERMELHO.....	2-2
2.4 País AMARELO	2-3
2.5 País MARROM.....	2-4
2.6 País CINZA.....	2-5
2.7 País BRANCO.....	2-6
2.8 País VERDE.....	2-7
2.9 País LARANJA.....	2-8
2.10 País PRETO.....	2-8
2.11 País OURO.....	2-9
2.12 País PRATA.....	2-10
2.13 País BRONZE.....	2-11
2.14 Departamento ROXO.....	2-12
2.15 Forças Irregulares do CONTINENTE AUSTRAL.....	2-13
CAPÍTULO III - POTÊNCIAS EXTRACONTINENTAIS	
3.1 Considerações Gerais.....	3-1
3.2 País ALFA.....	3-1
3.3 País BRAVO.....	3-4
3.4 País CHARLIE.....	3-3
CAPÍTULO IV - FORÇAS ARMADAS DO PAÍS VERMELHO	
4.1 Considerações Gerais.....	4-1
4.2 Organização.....	4-1
4.3 Organização Territorial.....	4-1
4.4 Marinha.....	4-2
4.5 Força Aérea.....	4-3
4.6 Força Terrestre.....	4-5
4.7 Doutrina Militar Terrestre.....	4-21
4.8 Ofensiva.....	4-21
4.9 Defensiva.....	4-22
4.10 Frentes e profundidades.....	4-22
4.11 Emprego da Infantaria.....	4-22

4.12 Emprego da Cavalaria.....	4-23
4.13 Emprego de Unidades Aeroterrestres.....	4-23
4.14 Emprego de Unidades de Comandos e Forças Especiais.....	4-24
4.15 Dados de planejamento.....	4-25
4.16 Matriz Doutrinária.....	4-33
4.17 Apoio de Fogo.....	4-44
4.18 Defesa Antiaérea.....	4-45
4.19 Mobilidade, Contra mobilidade e Proteção.....	4-46
4.20 Comando e Controle.....	4-49
4.21 Guerra Eletrônica.....	4-52
4.22 Apoio Logístico.....	4-53
4.23 Inteligência.....	4-56
4.24 Operações Psicológicas.....	4-61
4.25 Numeração das tropas.....	4-62
CAPÍTULO V - FORÇAS ARMADAS DO PAÍS AMARELO	
5.1 Considerações Gerais.....	5-1
5.2 Organização.....	5-1
5.3 Organização Territorial.....	5-1
5.4 Marinha.....	5-2
5.5 Força Aérea.....	5-3
5.6 Força Terrestre.....	5-4
5.7 Doutrina Militar Terrestre.....	5-15
5.8 Matriz Doutrinária.....	5-22
5.9 Numeração das tropas.....	5-33
CAPÍTULO VI - FORÇAS ARMADAS DO PAÍS MARROM	
6.1 Considerações Gerais.....	6-1
6.2 Organização.....	6-1
6.3 Organização Territorial.....	6-2
6.4 Marinha.....	6-2
6.5 Força Aérea.....	6-3
6.6 Força Terrestre.....	6-3
6.7 Doutrina Militar Terrestre.....	6-8
6.8 Numeração das tropas.....	6-21
CAPÍTULO VII - FORÇAS ARMADAS DO PAÍS CINZA	
7.1 Considerações Gerais.....	7-1
7.2 Organização.....	7-1
7.3 Organização Territorial.....	7-1

7.4 Força Naval.....	7-2
7.5 Força Aérea.....	7-3
7.6 Força Terrestre.....	7-5
7.7 Guarda Nacional.....	7-18
7.8 Doutrina Militar Terrestre.....	7-19
7.9 Matriz Doutrinária.....	7-24
7.10 Numeração das tropas.....	7-34
CAPÍTULO VIII - FORÇAS ARMADAS DE LIBERTAÇÃO	
8.1 Considerações Gerais.....	8-1
8.2 Organização.....	8-2
8.3 Lideranças.....	8-4
8.4 Equipamentos.....	8-5
8.5 Atividades.....	8-10

ANEXO A- DADOS DE MATERIAL E PESSOAL DO PAÍS VERMELHO

ANEXO B- DADOS DE MATERIAL E PESSOAL DO PAÍS AMARELO

ANEXO C- DADOS DE MATERIAL E PESSOAL DO PAÍS MARROM

ANEXO D- DADOS DE MATERIAL E PESSOAL DO PAÍS CINZA

GLOSSÁRIO

REFERÊNCIAS

CAPÍTULO I

INTRODUÇÃO

1.1 FINALIDADE

1.1.1 O presente Caderno Escolar (CE) tem por finalidade estabelecer a organização e disponibilizar informações gerais, de forma fictícia, sobre os países do Continente AUSTRAL e suas Forças Armadas.

1.1.2 Consoante com a evolução da Doutrina Militar Terrestre, o presente trabalho **destina-se exclusivamente aos trabalhos escolares**, de forma a permitir a necessária coerência na montagem e na condução dos exercícios desenvolvidos em salas de aula e no terreno, além de possíveis avaliações nos diversos estabelecimentos de ensino do Exército Brasileiro.

1.2 CONSIDERAÇÕES INICIAIS

1.2.1 O presente trabalho constitui-se de uma importante ferramenta para o adestramento dos militares do Exército Brasileiro. Ao apresentar, de forma resumida, um extrato das expressões do poder nacional de países fictícios, permite um abrangente estudo das implicações dos aspectos que compõem tais expressões e seus reflexos no combate.

1.2.2 Descreve aspectos hipotéticos atinentes às Forças Armadas de países fictícios e não deve ser utilizado como uma previsão das capacidades militares de qualquer país existente no mundo real. As informações constantes neste documento são figuradas, portanto não representam a realidade. Presta-se apenas para fins didáticos, com o objetivo de conduzir as atividades de ensino e adestramento. Qualquer semelhança com o mundo real caracterizaria mera coincidência.

1.2.3 Tropas bem adestradas constituem-se em um dos pilares de um exército forte e exitoso. A História Militar é repleta de exemplos da importância de se possuir militares bem treinados e motivados.

1.2.4 Um dos inúmeros exemplos pode ser encontrado na figura do Patrono do Exército, Luís Alves de Lima e Silva, o Duque de Caxias, quando em 1866, durante a Guerra da Tríplice Aliança, ao ser designado comandante das Forças Brasileiras e encontrar as tropas em estado de deplorável, dentre inúmeras medidas, priorizou o adestramento das tropas. Chegou a executar treinamentos sistemáticos mesmo sob fogo inimigo, tamanha era a relevância dada por nosso Patrono ao adestramento.

1.2.5 Esta publicação contempla informações políticas, econômicas, psicossociais e militares dos países situados no Continente AUSTRAL, bem como de algumas potências extracontinentais com influência no referido continente.

CAPÍTULO II

O CONTINENTE AUSTRAL

2.1 CONSIDERAÇÕES GERAIS

2.1.1 O Continente AUSTRAL, situado em grande parte no hemisfério sul, é cortado pela Linha do Equador no seu extremo norte, banhado no seu litoral leste pelo Oceano AUSTRAL e no litoral oeste pelo Oceano CALMO.



Figura 1-1 – Mapa Mundi

2.1.2 Os seguintes países compõem o continente AUSTRAL: o País AZUL, o País VERMELHO, o País AMARELO, o País MARROM, o País CINZA, o País BRANCO, o País VERDE, o País LARANJA, o País VERDE, o País PRETO, o País OURO, o País PRATA, o País BRONZE e o País ROXO (colônia de país extracontinental).

2.1.3 A organização política do continente AUSTRAL é variável, a fim de fornecer a flexibilidade necessária para a execução dos temas, exercícios no terreno e avaliações no âmbito dos Estabelecimentos de Ensino.

2.2 PAÍS AZUL

2.2.1 O País Azul foi descoberto no final do século XVI, por uma expedição originária de um país do continente BOREAL. Sua língua oficial é o português e a religião predominante é a católica.

2.2.2 Atualmente está entre as dez maiores economias do mundo, e é a maior do continente AUSTRAL. O país tem uma economia mista capitalista com vastos recursos naturais. O país vem ampliando sua presença nos mercados financeiros e de commodities internacionais e em diversos blocos econômicos ao redor do mundo.

2.2.3 A sua organização político-administrativa da República Federativa compreende a União, os estados, o Distrito Federal e os municípios, todos autônomos, nos termos da constituição. A União, os estados, o Distrito Federal e os municípios são as esferas "do governo". Os ramos clássicos tripartite de governo (executivo, legislativo e judiciário) são oficialmente criados pela Constituição. O executivo e o legislativo estão organizados de forma independente em todas as esferas de governo, enquanto o judiciário é organizado apenas a nível federal e nas esferas estadual e do Distrito Federal.

2.2.4 As Forças Armadas compreendem o Exército, a Marinha e a Força Aérea. As polícias militares estaduais e os corpos de bombeiros militares são descritos como forças auxiliares e reservas do Exército pela Constituição, mas sob o controle de cada estado e de seus respectivos governadores.

2.2.5 O analfabetismo afeta 7,0% de sua população e 17,8% ainda são classificados como analfabetos funcionais. A qualidade geral do sistema educacional de AZUL não é considerada muito boa. A sua pesquisa tecnológica é em grande parte realizada em universidades públicas e institutos de pesquisa.

2.2.6 A sua matriz energética é baseada em fontes renováveis, sobretudo a energia hidrelétrica e o etanol, além de fontes não renováveis como o petróleo e o gás natural.

2.2.7 O modal rodoviário responde por 65% do volume de cargas transportados em AZUL, enquanto o modal aquaviário corresponde por 16%, o modal ferroviário por 15%, o modal dutoviário por 3% e o modal aeroviário por 1%.

2.3 PAÍS VERMELHO

2.3.1 O País Vermelho foi descoberto no início do século XVII, por uma expedição originária de um país do continente BOREAL. Sua língua oficial é o espanhol e a religião predominante é a católica.

2.3.2 Atualmente está entre as trinta maiores economias do mundo, e é a segunda do continente AUSTRAL. O país possui ricos recursos naturais, um setor agrícola orientado para a exportação e uma base industrial diversificada. Os principais setores da indústria em termos de valor de produção são: processamento de alimentos e bebidas, veículos automóveis e autopeças, produtos de refinaria, biodiesel, produtos químicos e farmacêuticos, aço e alumínio, máquinas agrícolas e industriais, e aparelhos

eletrônicos.

2.3.3 O governo é regulado por um sistema de três poderes independentes definidos pela Constituição, que serve como a legislação máxima do país.

2.3.4 O Sistema de Defesa Nacional é uma responsabilidade exclusiva do governo federal, coordenado pelo Ministério da Defesa. As suas Forças Armadas são compostas pelo Exército, pela Marinha e pela Força Aérea.

2.3.5 Atualmente o país tem um índice de alfabetização de 97% e três em cada oito adultos acima de 20 anos completaram os estudos da escola secundária ou superior.

2.3.6 As principais fontes de energia utilizadas pelo país para a geração de eletricidade são a hidrelétrica e térmica, juntamente com a produção de energia nuclear. As novas tecnologias de energia renovável ainda são muito pouco utilizadas. O país ainda tem um grande potencial hidrelétrico inexplorado. No entanto, a geração térmica predominante por combustão de gás natural está em risco devido à incerteza sobre a oferta futura desse recurso natural.

2.3.7 O Sistema de Transportes do País Vermelho é baseado principalmente no modal rodoviário. O país também tem um considerável número de aeroportos nacionais e internacionais. A importância do transporte ferroviário é menor atualmente, embora, no passado, tenha sido amplamente utilizado e agora recupera impulso após um novo investimento no setor. O transporte fluvial é usado principalmente para a movimentação de cargas.

2.4 PAÍS AMARELO

2.4.1 O País Amarelo foi descoberto no início do século XVII, por uma expedição originária de um país do continente BOREAL. Sua língua oficial é o espanhol e a religião predominante é a católica.

2.4.2 Atualmente está entre as cem maiores economias do mundo, sendo a oitava do continente AUSTRAL. A sua economia baseia-se em produtos agropecuários e florestais, que representam 75% das exportações. A pecuária é muito desenvolvida. O país exporta eletricidade e suas principais indústrias são ligadas ao setor de alimentos.

2.4.3 O país é uma república presidencialista, onde o presidente é, ao mesmo tempo, chefe de Estado e de governo. A sua constituição estabelece que o país seja uma república baseada na democracia e na divisão dos poderes executivo, legislativo e judiciário.

2.4.4 As suas Forças Armadas são constituídas pelo Exército, Marinha e Força

Aérea, as quais fazem parte do Ministério da Defesa de Amarelo. A constituição estabelece que o presidente do país seja o Comandante-em-Chefe das Forças Armadas.

2.4.5 Atualmente o país tem um índice de alfabetização de 93% e a educação básica é gratuita e, se possível, obrigatória para crianças com idades entre sete e treze anos.

2.4.6 A sua matriz energética é baseada em fontes renováveis, sobretudo a energia hidrelétrica, apesar de existirem fontes não renováveis, tendo em vista existirem comunidades remotas que precisam de combustíveis fósseis para subsistir, embora já se esteja trabalhando para corrigir essa situação.

2.4.7 O Sistema de Transportes do País Amarelo é baseado principalmente no modal rodoviário, seguido do modal marítimo/fluvial, sendo os principais utilizados para movimentar a economia do país. Existem diversos aeroportos no país, mas ainda não possuem grande representatividade no movimento de cargas. O modal ferroviário é o menor, sem representatividade na economia de amarelo.

2.5 PAÍS MARROM

2.5.1. O País Marrom foi descoberto no início do século XVII, por uma expedição originária de um país do continente BOREAL. Sua língua oficial é o espanhol e a religião predominante é a católica.

2.5.2 Atualmente está entre as cem maiores economias do mundo, e entre as dez do continente AUSTRAL. A sua economia é baseada nas exportações agrícolas, o que deixa o país vulnerável às flutuações dos preços das commodities. O turismo é outro ponto forte da economia de Marrom.

2.5.3 O país é uma é uma república democrática representativa com um sistema presidencial, possuindo três poderes distintos, conforme determinado em sua constituição.

2.5.4 As suas Forças Armadas são constitucionalmente subordinadas ao presidente por meio do Ministro da Defesa, e são constituídas pelo Exército, pela Marinha e pela Força Aérea.

2.5.5 Um dos feitos mais importantes do ensino no país é o alto índice de alfabetização que se encontra em 98%, o mais alto do continente AUSTRAL.

2.5.6 A sua matriz energética tem como base a energia hidrelétrica, a qual responde por 63%, sendo o restante proveniente principalmente da energia térmica e uma pequena parcela da eólica e da biomassa. Em anos de seca, o país precisa importar mais de 25% da demanda de outros países do continente

AUSTRAL.

2.5.7 O modal marítimo/fluvial e o rodoviário são os principais responsáveis pelo sistema de transporte do país Marrom. Os modais aéreos e ferroviários, possuem uma pequena participação no transporte de carga e de passageiros. A maior parte do transporte de cargas domésticas, de serviços a passageiros, é feita por estradas, em vez de trens.

2.6 PAÍS CINZA

2.6.1 O País Cinza foi descoberto no início do século XVI, por uma expedição originária de um país do continente BOREAL. Sua língua oficial é o espanhol e a religião predominante é a católica.

2.6.2 Atualmente está entre as sessenta maiores economias do mundo, e entre as dez do continente AUSTRAL. Possui uma economia mista baseada na exploração de petróleo, que responde por cerca de um terço do PIB, cerca de 80% das exportações e mais da metade do orçamento do governo. A sua indústria contribui com cerca de 17%, e a agricultura com cerca de 3% do PIB.

2.6.3 O país é uma é uma república federal e presidencialista, possuindo três poderes distintos, conforme determinado em sua constituição.

2.6.4 As suas Forças Armadas são constituídas pelo Exército, Marinha, Força Aérea e Guarda Nacional, as quais fazem parte do Ministério da Defesa de Cinza. A constituição estabelece que o presidente do país é o Comandante-em-Chefe das Forças Armadas.

2.6.5 O seu sistema de educação está estruturado em quatro níveis: pré-escolar, primário, secundário e superior. Atualmente o país tem um índice de alfabetização de 95%.

2.6.6 Apesar de suas grandes reservas de petróleo, a sua matriz energética tem como base a energia hidrelétrica, a qual responde por 70%, além de possuir um enorme potencial em energia eólica e solar.

2.6.7 O seu Sistema de Transportes é baseado principalmente no modal rodoviário, seguido do modal marítimo/fluvial, sendo os principais utilizados para movimentar a economia do país. Existem diversos aeroportos no país, mas ainda não possuem grande representatividade no movimento de cargas. O modal ferroviário é o menor, sem representatividade na sua economia.

2.7 PAÍS BRANCO

2.7.1 O País Branco foi descoberto no início do século XVI, por uma expedição

originária de um país do continente BOREAL. Sua língua oficial é o espanhol e a religião predominante é a católica.

2.7.2 Atualmente está entre as cinquenta maiores economias do mundo, e entre as cinco do continente AUSTRAL. O país Branco possui uma economia dinâmica e orientada para o mercado, caracterizada por um elevado nível de comércio exterior. É um país rico em recursos minerais, especialmente cobre e lítio. Sua agricultura abrange uma ampla gama de atividades diferentes devido à sua particular geografia, clima e geologia e fatores humanos. O turismo tem experimentado um crescimento sustentado ao longo das últimas décadas.

2.7.3 O país adota o regime presidencialista, possuindo três poderes distintos (executivo, legislativo e judiciário), conforme consta em sua constituição.

2.7.4 As suas Forças Armadas são constituídas pelo Exército, Marinha e Força Aérea, as quais estão subordinadas ao Comando Conjunto, que se encontra dentro do Ministério da Defesa. Segundo a sua constituição, o Presidente é o Comandante Supremo das Forças Armadas.

2.7.5 A sua educação é dividida em pré-escola, escola primária, escola secundária, educação técnica ou educação superior (universidade). De acordo com a constituição, as escolas primária e secundária são obrigatórias. Sua taxa de alfabetização é de 96%.

2.7.6 A sua matriz energética é composta por cerca de 63% de combustíveis fósseis, 34% das grandes hidrelétricas e 3% por energias renováveis não convencionais. O país tem investido em energia limpa nos últimos anos, incluindo sistemas hidrelétricos, eólicos e de biomassa, com mais de 80 projetos solares e eólicos em andamento. O objetivo é que nos próximos vinte anos, 65% da matriz energética seja composta por energia limpa, oriunda de fontes renováveis.

2.7.7 O seu Sistema de Transportes é baseado principalmente no modal rodoviário, seguido do modal ferroviário, sendo os principais utilizados para movimentar a economia do país. Existem diversos aeroportos no país, mas ainda não possuem grande representatividade no movimento de cargas. O modal marítimo é bem desenvolvido, tendo uma boa representatividade na matriz de transporte do país.

2.8 PAÍS VERDE

2.8.1 O País Verde foi descoberto no início do século XVI, por uma expedição originária de um país do continente BOREAL. Sua língua oficial é o espanhol e a religião predominante é a católica.

2.8.2 Atualmente está entre as quarenta maiores economias do mundo, e entre as cinco do continente AUSTRAL. A indústria é responsável por 36% do PIB, os serviços por 52,5% e a agricultura por 11,5%. É um país rico em recursos naturais, e suas principais exportações incluem petróleo, carvão, café e ouro.

2.8.3 O país é uma república presidencial democrática representativa, tal como estabelecido na sua Constituição. Em conformidade com o princípio da separação dos poderes, o governo é dividido em três poderes: o executivo, o legislativo e o judiciário. O chefe do poder executivo é o Presidente, que serve tanto como chefe de Estado quanto como chefe de governo.

2.8.4 O Poder Executivo do governo é responsável pela gestão da defesa do território, sendo o presidente do país o comandante-em-chefe das forças armadas. O Ministério da Defesa exerce controle do dia a dia das forças armadas. As forças armadas estão divididas em Exército, Força Aérea e Marinha. A organização, o material e o emprego de suas Forças Armadas são muito semelhantes aos do País Azul, tendo em vista inúmeros acordos celebrados entre os dois países desde o início do século XX.

2.8.5 O país possui uma taxa de alfabetização em torno de 94%. A educação formal é composta por níveis de educação pré-escolar (três graus), básicos (nove graus), o ensino médio (duas séries) e ensino superior, que é assumido em parte pelo Estado.

2.8.6 A sua matriz energética tem como base a energia hidrelétrica, a qual responde por 68,4%, sendo o restante proveniente principalmente da energia térmica e uma pequena parcela de fontes de energia renováveis, como a eólica, a solar e a biomassa.

2.8.7 O seu Sistema de Transportes é baseado principalmente no modal rodoviário, seguido do ferroviário e do marítimo/fluvial. Existem diversos aeroportos no país, mas ainda não possuem grande representatividade no movimento de cargas.

2.9 PAÍS LARANJA

2.9.1 O País Laranja foi descoberto no início do século XVI, por uma expedição originária de um país do continente BOREAL. Sua língua oficial é o espanhol e a religião predominante é a católica.

2.9.2 Atualmente está entre as cem maiores economias do mundo, e entre as dez do continente AUSTRAL. A indústria é responsável por 35% do PIB e a agricultura por 15%. É um país rico em recursos naturais, e suas principais exportações incluem zinco, estanho, gás natural e soja.

2.9.3 O país é oficialmente um estado unitário democrático organizado segundo

a separação de poderes (Executivo, Legislativo e Judiciário) e de maneira descentralizada e presidencialista. O Estado se rege segundo a sua Constituição.

2.9.4 As Forças Armadas de Laranja são o conjunto de instituições militares encarregadas da defesa do país e são constituídas pelo Comandante em Chefe (Presidente da república), o Exército, a Força Aérea e a Marinha. Essas instituições fazem parte do Ministério da Defesa de Laranja.

2.9.5 O país possui uma taxa de alfabetização em torno de 86%. O sistema educacional é dividido em educação infantil, primária, secundária e superior. A cobertura do Sistema Educativo alcança cerca de 85% da população. O índice de matrículas por sexo mostra que as mulheres são as que menos frequentam o sistema escolar em relação à população masculina.

2.9.6 A sua matriz energética tem como base a energia térmica, a qual responde por 58%, sendo o restante proveniente da energia hidrelétrica.

2.9.7 O seu Sistema de Transportes é baseado principalmente no modal rodoviário, seguido do marítimo/fluvial. Existem diversos aeroportos no país, mas ainda não possuem grande representatividade no movimento de cargas. O modal ferroviário é muito incipiente no país.

2.10 PAÍS PRETO

2.10.1 O País Preto foi descoberto no início do século XVI, por uma expedição originária de um país do continente BOREAL. Sua língua oficial é o espanhol e a religião predominante é a católica.

2.10.2 Atualmente está entre as cinquenta maiores economias do mundo, e entre as cinco do continente AUSTRAL. Os serviços representam 53% do produto interno bruto nacional, seguidos pela indústria transformadora (22,3%), indústrias extrativas (15%) e impostos (9,7%). As principais exportações são cobre, ouro, zinco, têxteis e farinha de peixe.

2.10.3 O país é uma república democrática representativa presidencial com um sistema multipartidário. Sob a atual constituição, o presidente é o chefe de Estado e de governo. O governo é dividido em três poderes: o executivo, o legislativo e o judiciário.

2.10.4 As forças armadas são a principal força de combate e defesa da nação. Ela é composta por um exército, uma marinha e uma aeronáutica, cuja principal função é defender a soberania, a independência e a integridade territorial do país. As forças armadas estão subordinadas ao Ministério da Defesa e ao presidente como comandante em chefe.

2.10.5 O país possui uma taxa de alfabetização em torno de 92%. A educação é obrigatória e gratuita em escolas públicas para os níveis iniciais, primário e secundário. Também é gratuito em universidades públicas para alunos com desempenho acadêmico satisfatório e que superam os exames de admissão.

2.10.6 A sua matriz energética é composta por cerca de 63% de energia térmica, 34% de energia hidrelétrica e 3% por energias renováveis. O sistema elétrico abastece 85% da população, conectada com diversos sistemas isolados que cobrem o restante do país. Apesar do investimento em geração, transmissão e distribuição em áreas urbanas ser principalmente privado, os recursos para eletrificação rural provêm apenas de recursos públicos.

2.10.7 O seu Sistema de Transportes é baseado principalmente no modal rodoviário. O modal ferroviário é limitado e utilizado basicamente para o transporte de minérios que vão dos centros de produção aos centros de exportação localizados em diferentes portos do país. Os modais aéreo e marítimo/fluvial, possuem uma boa infraestrutura, contribuindo para o movimento de cargas do país.

2.11 PAÍS OURO

2.11.1 O País Ouro foi descoberto no início do século XVI, por uma expedição originária de um país do continente BOREAL. Sua língua oficial é o espanhol e a religião predominante é a católica.

2.11.2 Atualmente está entre as setenta maiores economias do mundo, e entre as dez do continente AUSTRAL. Sua economia é baseada na exportação de petróleo, banana, camarão, ouro, outros produtos agrícolas primários e transferências de dinheiro de emigrantes empregados no exterior. Possui importantes reservas de petróleo que respondem por cerca de 40% das exportações do país e por 1/3 das receitas do país.

2.11.3 O país é uma república presidencialista. O chefe de Estado e de governo é o presidente da República. O governo é dividido em três poderes: o executivo, o legislativo e o judiciário.

2.11.4 As Forças Armadas, consistem no Exército, Força Aérea e Marinha e têm a responsabilidade de preservar a integridade e a soberania nacional dos seus territórios, sendo o presidente do país o comandante-em-chefe das forças armadas.

2.11.5 O país possui uma taxa de alfabetização em torno de 92%. A educação no país é gratuita e obrigatória até completarem o nível básico de educação, dos 5 aos 14 anos.

2.11.6 A sua matriz energética é composta de 86,9% por petróleo, 4,4% por gás

natural e 8,7% por energias renováveis (hidrelétricas, lenha, derivados da cana, eólica, fotovoltaica e biogás).

2.11.7 O seu Sistema de Transportes é baseado principalmente no modal rodoviário, seguido pelo modal ferroviário. O modal marítimo/fluvial possui uma boa infraestrutura, sendo responsável por cerca de 70% das importações e exportações do país. O modal aéreo, apesar de possuir aeroportos bem estruturados, é o que menos contribui com a matriz de transportes do país.

2.12 PAÍS PRATA

2.12.1. O País Prata foi descoberto no início do século XVI, por uma expedição originária de um país do continente BOREAL. Sua língua oficial é o inglês e a religião predominante é a protestante.

2.12.2 Atualmente está entre as cento e setenta maiores economias do mundo, e possui a menor economia do continente AUSTRAL. As principais atividades econômicas são a agricultura, a mineração (bauxita e ouro), madeira, pesca de camarão e minerais. A indústria açucareira é responsável por 28% de todas as receitas de exportação. Muitas indústrias têm um grande investimento estrangeiro.

2.12.3 O país é uma república democrática representativa presidencialista, na qual o Presidente é chefe de estado e chefe de governo e de um sistema multipartidário. O governo é dividido em três poderes: o executivo, o legislativo e o judiciário.

2.12.4 As Forças de Defesa de Prata se encarregam de garantir a defesa e a soberania daquele país. São compostas pela Força Terrestre, pela Guarda Costeira e pelo Corpo Aéreo.

2.12.5 O país possui uma taxa de alfabetização em torno de 91%. O Sistema de Educação é composto pela educação primária, educação secundária, educação especial e educação superior. O país carece de uma massa crítica de conhecimentos em muitas das disciplinas e atividades das quais depende.

2.12.6 A capacidade instalada de geração de energia não é suficiente para cobrir a demanda atual de eletricidade no país. A maior parte da geração de eletricidade usa motores a diesel para acionar os geradores. Existem planos para a introdução de instalações de geração de energia baseadas em recursos renováveis, mas estas ainda representam apenas uma pequena parcela (10 por cento) da capacidade de geração do país.

2.12.7 O seu Sistema de Transportes é baseado principalmente no modal rodoviário, seguido pelo modal marítimo/fluvial. O modal ferroviário é dedicado exclusivamente ao transporte de minérios. O modal aéreo é pouco desenvolvido

no país.

2.13 PAÍS BRONZE

2.13.1 O País Bronze foi descoberto no início do século XVI, por uma expedição originária de um país do continente BOREAL. Sua língua oficial é o crioulo e a religião predominante é a protestante.

2.13.2 Atualmente está entre as cento e setenta maiores economias do mundo, e possui a segunda menor economia do continente AUSTRAL. A sua economia é movimentada principalmente pela produção de ouro, bauxita e pela exportação de alumínio. A importação de produtos de consumo torna o país dependente do capital externo. A atividade industrial é voltada à transformação de minérios e de madeira. O processamento de alimentos e a indústria têxtil são outras atividades industriais, onde o padrão de consumo é alto. A exploração do petróleo é promissora no país. O governo controla a economia, e emprega aproximadamente 65% da população, tanto na administração quanto nas empresas estatais.

2.13.3 O país é república independente com assembleia democrática representativa, na qual o presidente é o chefe de estado e de governo, e de um sistema multipartidário plural. O governo é dividido em três poderes: o executivo, o legislativo e o judiciário.

2.13.4 As Forças Armadas são constituídas pelo Exército, Força Aérea e Marinha. O presidente da República é o Comandante Supremo das Forças Armadas. O presidente é assessorado pelo Ministro da Defesa e pelo Comandante das Forças Armadas, o qual está subordinado ao Ministro da Defesa.

2.13.5 O país possui uma taxa de alfabetização em torno de 92%. A educação é gratuita até os 12 anos de idade. O Sistema de Educação é composto pela educação infantil, educação secundária, educação técnica e educação superior.

2.13.6 A sua matriz energética é composta de 65,71% por termoelétricas e 34,29% por energias renováveis (hidrelétricas).

2.13.7 O seu Sistema de Transportes é baseado principalmente no modal rodoviário, seguido pelo modal marítimo/fluvial. O modal ferroviário e o modal aéreo são pouco desenvolvidos no país.

2.14 DEPARTAMENTO ROXO

2.14.1 Roxo é um Departamento de um país do continente BOREAL, e foi descoberto no início do século XVI. Sua língua oficial é a mesma do país que o

colonizou, e a religião predominante é o hinduísmo.

2.14.2 A sua economia é baseada principalmente na pesca e na extração mineral, principalmente aurífera. O departamento registra notável imigração ilegal, oriundos principalmente de países dos continentes AUSTRAL e SETENTRIONAL, atraídos pela possibilidade de obter renda na moeda utilizada no continente BOREAL.

2.14.3 Por ser um Departamento de um país do Continente BOREAL, o seu chefe de estado e de governo são os mesmos daquele país, o qual nomeia um Prefeito como seu representante para chefiar o governo local. Existem dois órgãos legislativos: o Conselho e o Conselho Regional, todos eleitos pela sua população local.

2.14.4 A defesa de seu território é realizada pelas Forças Armadas do país de BOREAL, as quais estão entre as quinze com maior poder de combate a nível mundial.

2.14.5 O país possui uma taxa de alfabetização em torno de 99%. O Sistema de Educação é composto pelo ensino fundamental, ensino médio e ensino superior. A educação é pública, garantida pelo Ministério da Educação do país de BOREAL.

2.14.6 É um importante polo de desenvolvimento de energia fotovoltaica, incentivado pelo Ministério da Energia do país de BOREAL.

2.14.7 O seu Sistema de Transportes é baseado principalmente no modal rodoviário, seguido pelo modal marítimo/fluvial. O modal ferroviário e o modal aéreo são pouco desenvolvidos no país.

2.15 FORÇAS IRREGULARES DO CONTINENTE AUSTRAL

2.15.1 As Forças Armadas de Libertação (FAL) são uma organização violenta extremista, que tem como objetivo desestabilizar a paz no continente austral, a fim de conquistar o poder no país VERDE e, posteriormente, controlar todo o continente austral.

2.15.2 São lideradas por Carlos Silva e ameaçam a estabilidade em diversas regiões e as estruturas estratégicas do continente AUSTRAL, principalmente no País VERDE.

2.15.3 A fim de alcançar seu objetivo, estão envolvidas em ações na região, incluindo ataques terrestres, assassinatos, atentados, ataques no mar, destruição de infraestruturas, contrabando, propaganda, recrutamento e treinamento.

2.15.4 Estima-se que as FAL possuam, atualmente, cerca de 2.500 pessoas em suas fileiras, sendo que 2.000 encontram-se localizadas no país VERDE. Os outros 500 integrantes estão espalhados nos outros países do continente AUSTRAL, compondo diversas células de apoio, a fim de contribuir com as ações no território azul.

2.15.5 Possuem um sistema vertical de hierarquia, com 04 (quatro) escalões diferentes, atuando em sete ramos distintos: Finanças, Explosivos, Logística, Bases de Apoio, Operações de Informação, Inteligência e Operações.

2.15.6 As FAL possuem navios armados a fim de interceptar embarcações até 150 milhas náuticas da costa, com o objetivo de causar prejuízos ao comércio marítimo no continente austral.

2.15.7 A fim de arrecadar fundos, realizam atividades criminosas, incluindo o contrabando de diversos materiais, como drogas, armamentos e produtos eletrônicos, entre outros.

2.15.8 Participam de operações com outras organizações criminosas do continente AUSTRAL, a fim de ampliar sua rede de atuação e angariar simpatizantes para a sua causa. Atualmente, no país VERDE, estão cooperando com o Cartel Tropical e a Falange Verde, organizações criminosas envolvidas com o tráfico de drogas e armas.

2.15.9 A propaganda das FAL consiste em pronunciamentos antigovernistas e anti-imperialistas, informações de recrutamento e discursos de seus líderes. Aproveitam-se, geralmente, das queixas populares, culpando o governo por todos os problemas que existem em todos os vetores da sociedade VERDE.

CAPÍTULO III

POTÊNCIAS EXTRACONTINENTAIS

3.1 CONSIDERAÇÕES GERAIS

3.1.1 Os Países Alfa, Bravo e Charlie são as principais potências militares e econômicas do globo. São grandes produtores e exportadores de produtos de alta tecnologia, destacando-se entre eles os materiais de emprego militar.

3.1.2 Possuem grande influência diplomática e política no cenário internacional, exercendo grande pressão para o atendimento de suas demandas sob seu entorno estratégico e nos diversos organismos e fóruns internacionais que integram.

3.2 PAÍS ALFA

3.2.1 O País Alfa está localizado no continente SETENTRIONAL, e foi descoberto no início do século XV, por uma expedição originária de um país do continente BOREAL. Sua língua oficial é o inglês e a religião predominante é a protestante.

3.2.2 O país é a maior economia mundial, possuindo uma economia mista capitalista, que é abastecida por recursos naturais abundantes, uma infraestrutura bem desenvolvida e pela alta produtividade. A sua economia é pós-industrial, com o setor de serviços contribuindo com 67,8% do PIB, embora continuem a ser uma potência industrial. O país é o maior importador e terceiro maior exportador de bens de serviço, o terceiro maior produtor de petróleo do mundo, bem como o seu maior importador. É o maior produtor do mundo de energia elétrica e nuclear, assim como de gás natural liquefeito, enxofre, fosfatos e sal.

3.2.3 O país é uma república constitucional e uma democracia representativa. O governo é regulado por um sistema de separação de poderes definido pela Constituição, que serve como documento legal supremo do país.

3.2.4 O presidente é o Comandante-em-Chefe das Forças Armadas do país e nomeia seus dirigentes, o Secretário de Defesa e o Chefe do Estado-Maior Conjunto. O Departamento de Defesa administra as Forças Armadas, as quais incluem o Exército, a Marinha, o Corpo de Fuzileiros Navais e a Força Aérea. O país é a maior potência militar do mundo, as quais possuem capacidades significativas tanto na defesa quanto na projeção de poder, com tecnologias avançadas que permitem uma aplicação do poder de combate ao redor do mundo, possuindo cerca de 800 bases militares fora de seu território.

3.2.5 O efetivo de suas Forças Armadas é de aproximadamente 1.300.000 militares, sendo 500.000 do Exército, 200.000 do Corpo de Fuzileiros Navais, 300.000 da Marinha e 300.000 da Força Aérea.

3.2.6 O Exército possui 19 Divisões em condições de serem empregadas, e o Corpo de Fuzileiros Navais possui 4 Divisões. A Marinha possui 7 frotas espalhadas pelos oceanos, compostas por porta-aviões, fragatas, submarinos e diversos outros tipos de embarcações modernas. A Força Aérea possui 8 Esquadrões de Controle do Ar, 3 Esquadrões de Comando e Controle, 62 Esquadrões de Transporte Aéreo, 14 Esquadrões de Bombardeiros, 74 Esquadrões de Caças, 6 Esquadrões de Reconhecimento, 3 Esquadrões de Resgate e 16 Esquadrões de Operações Especiais.

3.3 PAÍS BRAVO

3.3.1 O País Bravo está localizado no continente MERIDIONAL, tendo sido fundado no século IX. Sua língua oficial é o eslavo e a religião predominante é a ortodoxa.

3.3.2 O país está entre as 10 maiores economias do mundo, possuindo uma economia de mercado com enormes recursos naturais, particularmente petróleo e gás natural. É detentora de uma grande e sofisticada indústria de armas, capaz de projetar e fabricar equipamentos militares de alta tecnologia, incluindo um jato de combate de quinta geração, submarinos nucleares e mísseis balísticos de curto e longo alcance.

3.3.3 O país é uma República Democrática Federativa que tem o Presidente como Chefe de Estado e o Primeiro-Ministro como Chefe de Governo. O poder Estatal é estruturado nos ramos legislativo, executivo e judiciário. A diversidade de ideologias e religiões também é garantida pela Constituição, e uma ideologia compulsória do Estado não pode ser adotada. Também é contemplado o direito a um sistema político multipartidário.

3.3.4 O presidente é o Comandante-em-Chefe das Forças Armadas do país. As Forças Armadas estão divididas em Exército, Marinha e Aeronáutica. Há também três braços independentes: as Forças Estratégicas de Mísseis, as Forças Espaciais e as Tropas Aerotransportadas. O seu efetivo gira em torno de 1.000.000 de militares, sendo considerada a segunda maior potência militar mundial.

3.3.5 As Forças Armadas estão distribuídas entre quatro distritos militares: Distrito Militar Ocidental, Distrito Militar do Sul, Distrito Militar Central e Distrito Militar Oriental, que também constituem quatro Comandos Estratégicos Conjuntos - Oeste, Sul, Central e Leste.

3.3.6 O Exército possui 21 Divisões, sendo considerada a maior frota de Carros

de Combate do mundo. A Marinha possui 5 Esquadras, compostas principalmente por submarinos, além de outros tipos de embarcações. A Força Aérea possui 8 Esquadrões de Bombardeiros, 37 Esquadrões de Caças, 27 Esquadrões de Ataque, 10 Esquadrões de Ataque e Reconhecimento, 1 Esquadrão de Comando e Controle, e 1 Esquadrão de Reabastecimento.

3.3.7 A partir do início do século XXI, introduziu e desenvolveu o conceito de Guerra Híbrida em sua Doutrina Militar.

3.4 PAÍS CHARLIE

3.4.1 O País Charlie está localizado no continente MERIDIONAL, possui suas origens como nação há mais de 2.000 anos, porém sua fundação como país data do início do século XX. Sua língua oficial é o mandarim e a religião predominante é o budismo.

3.4.2 O país possui a segunda maior economia do mundo. Possui uma economia de mercado que tem um setor privado em rápido crescimento e um forte setor estatal, fazendo sua economia desempenhar um papel fundamental na economia global. Embora apenas um terço da economia seja controlado pelo estado, os setores que são estatalmente controlados são as maiores e mais importantes indústrias do país. O setor público é dominado por 159 empresas estatais, em setores importantes, tais como o setor de utilidade pública, indústrias pesadas e recursos energéticos.

3.4.3 O país Charlie é uma república socialista dirigida por um único partido, o Partido Comunista. Pratica uma forma de democracia chamada de democracia consultiva socialista, a qual visa garantir ampla e efetiva participação na política por meio de consultas realizadas por partidos políticos, congressos populares, departamentos governamentais, organizações populares, comunidades e organizações sociais. O Presidente é o chefe de Estado, servindo como figura cerimonial sob o Congresso Nacional do Povo. O Primeiro-Ministro é o chefe de governo, presidindo o Conselho de Estado, que é composto por quatro vice-primeiros-ministros e pelos chefes de ministérios e comissões. Como um Estado unipartidário, o Secretário Geral do Partido Comunista detém o poder e a autoridade final sobre o Estado e sobre o Governo.

3.4.4 Com mais de 2,3 milhões de militares, as Forças Armadas do País Charlie, constituídas pelo Exército, Marinha e Força Aérea, são a maior força militar do mundo, em termos de número de tropas, e está entre as 5 com maior poder militar. Sua estrutura possui 5 Comando Conjuntos ativados e espalhados em seu território.

3.4.5 O Exército possui 35 Divisões, das quais 9 são blindadas. A Marinha possui 3 Esquadras, cada uma composta por forças de superfície (*destroyers*, fragatas, embarcações anfíbias, etc.), forças submarinas, unidades de defesa costeira e

aeronaves. A Força Aérea possui 19 Esquadrões de Caças, 6 Esquadrões de Transporte, 3 Esquadrões de Bombardeiros, 2 Esquadrões de Ataque e 4 Esquadrões de Comando e Controle.

3.4.6 Da mesma forma que o país Bravo, o país Charlie adota a Guerra Híbrida em sua Doutrina Militar desde o início do século XXI.

CAPÍTULO IV

FORÇAS ARMADAS DO PAÍS VERMELHO

4.1 CONSIDERAÇÕES GERAIS

4.1.1 As Forças Armadas do País Vermelho estão entre as mais modernas e equipadas do Continente Austral, contando com diferentes capacidades distribuídas dentro de suas Forças Singulares.

4.2 ORGANIZAÇÃO

4.2.2 As suas Forças Armadas são compostas pelo Exército (Força Terrestre), pela Marinha e pela Força Aérea.

4.3 ORGANIZAÇÃO TERRITORIAL

4.3.1 Teatro de Operações é um grande comando operacional combinado, diretamente subordinado ao Comandante Supremo, ao qual é atribuída a responsabilidade pela área necessária à execução de operações militares predominantemente terrestres. Normalmente, é integrado pelos componentes das forças singulares, por um Comando Logístico Conjunto (CLC) e por um Comando Conjunto Territorial (CCT). Pode, ainda, contar com um Centro de Pessoal (CP). Também se entende por Teatro de Operações o espaço geográfico – terrestre, marítimo e aéreo – necessário à condução de operações militares de vulto. Normalmente, o teatro de operações predominantemente terrestre (TOT) possui, no sentido da profundidade, duas zonas – a zona de combate (ZC) e a zona de administração (ZA).

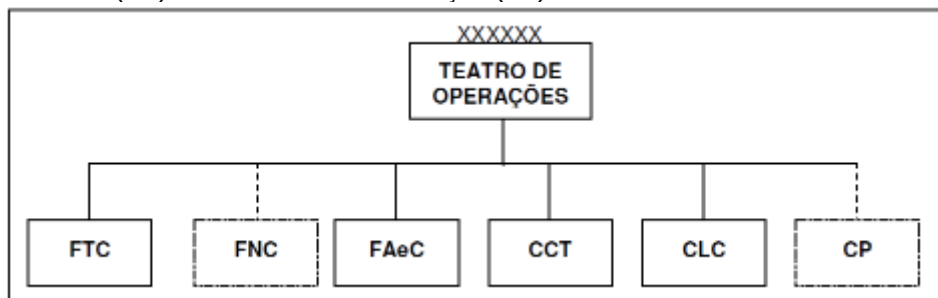


Figura 4-1– Exemplo de organização de um Teatro de Operações

4.3.1 Zona de Combate é porção do TOT à frente dos limites de retaguarda das forças empregadas na condução das operações. Inclui áreas terrestres, marítimas e o espaço aéreo, no interior dos quais os comandos podem influir

diretamente na evolução das operações, pela manobra de seus elementos ou pelo emprego do poder de fogo. Pode subdividir-se em zonas de ação do exército, corpos de exército, brigadas, forças-tarefas etc.

4.3.2 Zona de Administração é porção do TOT compreendida entre o(s) limite(s) de retaguarda da(s) força(s) empregada(s) na ZC e o limite posterior do TOT. Nessa área, desdobram-se as principais instalações, as unidades e os órgãos de apoio logístico necessários ao conjunto das forças em campanha.

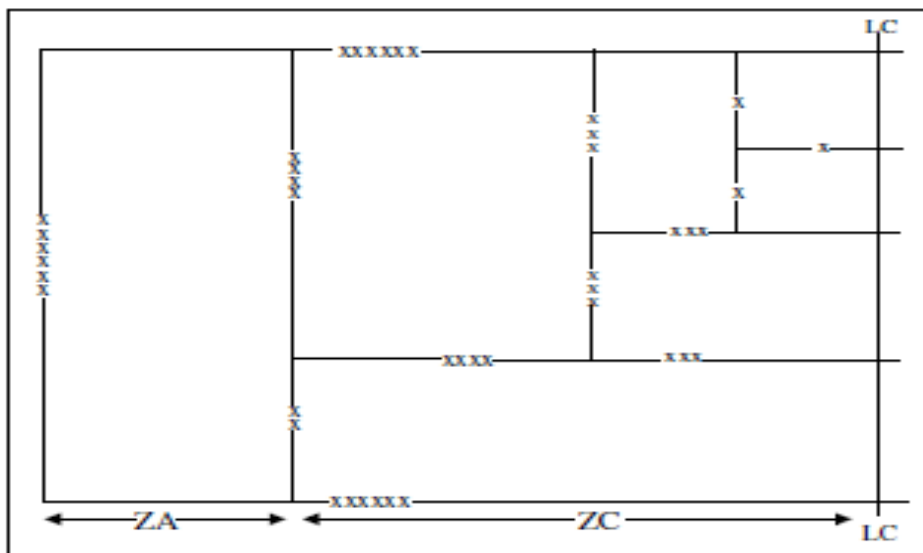


Figura 4-2 – Organização territorial do TO (Esquemático)

4.3.3 Em TO predominantemente terrestre, a responsabilidade territorial pela ZA é, normalmente, atribuída pelo Comandante do TO ao Comando Conjunto Territorial.

4.4 MARINHA

4.4.1 A força naval, embora não seja muito numerosa, dispõe de modernos navios de superfície e submarinos.

4.4.2 É organizada com base em um estado-maior geral, ao qual estão subordinados um comando de operações navais e órgãos de apoio e assessoramento.

4.4.3 O Comando de Operações Navais é composto do Comando da Esquadra, Comando da Aviação Naval, Comando da Força de Submarinos, um órgão de apoio logístico e Comando dos Fuzileiros Navais

4.4.4 O Comando da Esquadra é composto por:

- a) Força de Fragatas, para ações anti-superfície, anti-submarina e defesa antimíssil, possuindo um total de 2 (duas) fragatas;
- b) Força de Corvetas, para tarefas de defesa anti-submarina, de controle do mar, e de guerra eletrônica, dispondo de 8 (oito) corvetas; e
- c) Comando Naval Anfíbio, responsável pelo planejamento e pela execução de operações anfíbias e tarefas de defesa antiaérea. Conta com 3 (três) navios de transporte, embarcações de apoio geral e um destacamento de apoio de praia.

4.4.5 O Comando da Aviação Naval é composto por:

- a) Escola de Instrução e Adestramento Aeronaval;
- b) 1º Grupo Aeronaval, com Anv de asa fixa e rotativa, orientado, principalmente, para guerra antissubmarino; destacam-se em seu inventário 13 (treze) jatos de ataque A-4. Possui, ainda, Helcp diversos para missões de Lig e Trnp, inclusive 5 (cinco) helicópteros para operações anfíbias do tipo UH-1H; e
- c) 2º Grupo Aeronaval, com Anv de asa fixa para patrulhamento marítimo e transporte.

4.4.6 O Comando da Força de Submarinos é composto por:

- a) Unidades Submarinas (4 Sub);
- b) Unidade de Busca e Resgate de Submarinos;
- c) Unidade de Mergulhadores de Combate;
- d) Uma Base Naval; e
- e) Instituto de Submarinistas.

4.4.7 O Comando dos Fuzileiros Navais é composto por:

- a) 1ª Brigada de Fuzileiros Navais;
- b) 1º Batalhão Independente de Fuzileiros Navais, destinado, primordialmente, à execução de operações ribeirinhas; e
- c) 1 (uma) SU Comandos.

4.5 FORÇA AÉREA

4.5.1 É organizada com base em um estado-maior geral, ao qual estão subordinados um comando de operações aeroespaciais e comandos de apoio.

4.5.2 Estado-Maior Geral: é o órgão de cúpula da Força Aérea, subordinado diretamente ao Ministro da Defesa. Sua missão é desenvolver, manter e preparar as forças do Poder Aeroespacial. O Chefe do Estado-Maior Geral é o Oficial General mais antigo na ativa. O cargo de Chefe do EMGFA é similar ao do Comandante da Aeronáutica.

4.5.3 O Comando de Operações Aeroespaciais (CO Aepec) é o Grande Comando que tem por missão exercer a defesa do espaço aéreo de jurisdição nacional, executar as operações aeroespaciais e tarefas especiais que lhe sejam

ordenadas e conduzir o adestramento dos meios operacionais e de apoio operacional, técnico e logístico.

4.5.4 O CO Aepc é constituído de 7 (sete) regimentos aéreos (Rgt Ae) e um grupo de reconhecimento, comunicações e controle (GRCC).

4.5.5 O Regimento Aéreo é a Grande Unidade Ae, diretamente subordinada ao CO Aepc, em tempo de paz, cuja missão é atingir e manter a capacidade operacional para executar, de forma permanente e imediata, operações aéreas, a fim de contribuir com o cumprimento das tarefas do organismo superior. Cada Rgt Ae é constituído, em princípio, por três grupos:

- a) Grupo de Operações: composto por um ou mais esquadrões. É responsável pela operação das aeronaves orgânicas do Rgt Ae.
- b) Grupo de Manutenção: responsável pela manutenção das aeronaves orgânicas da Grande Unidade.
- c) Grupo Logístico: responsável pelo apoio logístico que se relacione com pessoal e outros serviços de apoio, exceto manutenção de aeronaves.

4.5.6 O 1º Rgt Ae tem por missão alcançar e manter a capacidade de executar missões aéreas de transporte, guerra eletrônica, de busca e salvamento (SAR) e especiais, além de prover o apoio operacional e logístico correspondente. Executa transporte aéreo logístico, transporte aeroterrestre, GE e busca e salvamento. Destaca-se o 2o Esqd de Anv Trnp Ae com 1 (uma) Anv configurada para GE e 1 (uma) SU Cmdo.

4.5.7 O 2º Rgt Ae tem por missão alcançar e manter a capacidade de executar operações aerotáticas, bem como prover o apoio operacional e logístico correspondente. Em sua organização, estão lotadas 42 Anv de ataque ao solo AT-37.

4.5.8 O 3º Rgt Ae tem por missão alcançar e manter a capacidade de executar operações aerotáticas e aeroestratégicas e prover o apoio operacional e logístico correspondente. Composto por 3 (três) Esqd de Anv Atq A-4, totalizando 42 Anv.

4.5.9 O 4º Rgt Ae tem por missão alcançar e manter a capacidade para executar missões de transporte e de busca e salvamento e prover o apoio operacional e logístico correspondente. É a Grande Unidade responsável pelo emprego de helicópteros em apoio de transporte, SAR e outros de natureza tática. Em sua organização estão presentes Helcp Trnp, como os UH-1H e UH-14.

4.5.10 O 5º Rgt Ae tem por missão alcançar e manter a capacidade para executar, de forma permanente e imediata, operações aerotáticas, aeroestratégicas e de defesa e prover o apoio operacional e logístico correspondente. É a Grande Unidade responsável pelas Operações de Defesa Aérea, dotada de 3 (três) Esqd, num total de 53 Anv KFIR e MIRAGE – III/V.

4.5.11 O 6º Rgt Ae tem por missão alcançar e manter a capacidade para executar operações aerotáticas, aeroestratégicas, de defesa e especiais, além

de realizar missões de busca e salvamento que lhe sejam determinadas e prover o apoio operacional e logístico que seja correspondente. É a Grande Unidade responsável pela formação e pelo treinamento tático dos pilotos de caça.

4.5.12 O 7º Rgt Ae tem por missão alcançar e manter a capacidade para executar missões de transporte aéreo logístico. É a Grande Unidade responsável pelo apoio e pela coordenação das atividades aeronáuticas na área adjacente ao país AZUL. Composto por Anv de Trnp.

4.5.13 O GRCC tem por missão alcançar e manter a capacidade de executar, de forma permanente e imediata, missões de reconhecimento aéreo, realizar o apoio operacional de comunicações aos comandos e unidades e prover o apoio operacional que contribua para o cumprimento das tarefas do comando superior. Possui em seus meios, dentre outros, um esquadrão de vigilância e controle do espaço aéreo, com 10 (dez) radares móveis e um esquadrão de Rec Ae. É dotado, ainda, de uma SU Msl Ptt SA-7 (Cia Def AAe 1), a 16 Unidades de Tiro (UT), empregada na defesa dos radares móveis quando desdobrados no terreno.

4.5.14 A doutrina da Força Aérea do País Vermelho assemelha-se bastante à das forças AZUIS. Todavia, poderá sofrer algumas modificações, em virtude de diferentes características nos equipamentos.

4.6 FORÇA TERRESTRE

4.6.1 A força terrestre é organizada em exército, corpos de exército e brigadas. Dispõe de aviação própria, constituída de aviões de transporte leve, aviões de ligação e observação e helicópteros.

4.6.2 Exército

4.6.2.1 É o mais alto escalão das forças terrestres com atribuições táticas. Possui unidades orgânicas e enquadra um número variável de corpos de exército, podendo ter, também, brigadas sob seu controle direto. Normalmente, não constitui elo na cadeia de apoio logístico.

4.6.3 Corpo de Exército

4.6.3.1 É uma organização constituída de um número variável de brigadas (2 a 5), não necessariamente idênticas, e por tropas diretamente subordinadas, que compreendem unidades de combate, apoio ao combate e apoio logístico. Normalmente, não constitui elo na cadeia de apoio logístico.

4.6.4 Brigada

4.6.4.1 Grande unidade com atribuições táticas e logísticas que podem integrar os corpos-de-exército ou operar sob controle direto do exército. As brigadas de combate são:

- a) 6 (seis) brigadas de infantaria mecanizada (Bda Inf Mec);
- b) 1 (uma) brigada de infantaria de selva (Bda Inf SI);
- c) 1 (uma) brigada de infantaria leve (Bda Inf L);
- d) 1 (uma) brigada de infantaria de montanha (Bda Inf Mth);
- e) 1 (uma) brigada de infantaria aeroterrestre (Bda Inf Aet); e
- f) 2 (duas) brigadas de cavalaria blindada (Bda C Bld).

4.6.4.2 Em caso de mobilização, tem condições apenas de, a médio prazo, completar os claros de material e pessoal existentes na tropa desde o tempo de paz.

4.6.5 Reserva Geral

4.6.5.1 Há previsão de unidades das Armas e dos Serviços em condições de reforçar as grandes unidades.

4.6.6 Quadros de Organização

4.6.6.1 Exército

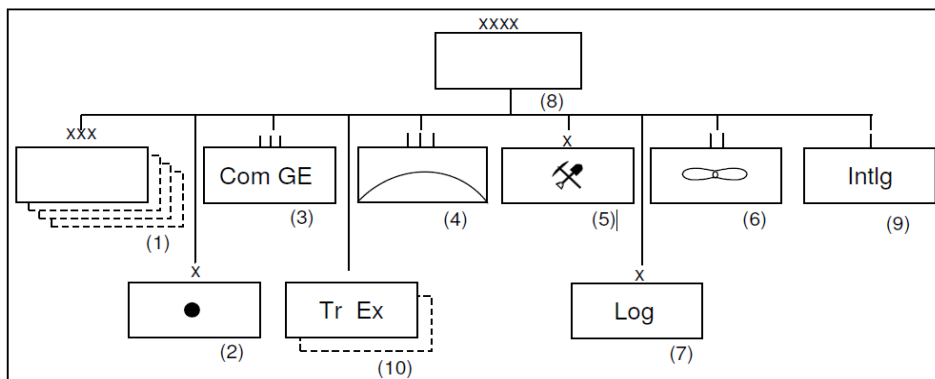


Figura 4-3 – Exército

OBSERVAÇÕES:

- (1) Enquadra até 4 Corpos de Exército e pode ter brigadas de qualquer tipo sob seu controle direto.
- (2) A A Ex é integrada por um Agpt Art de organização variável, composta por um Cmdo e Bia C e um Nr variável de Gp e Bia Art (Mrt Pes / tubo / Fgt), com calibres a partir de 120mm (Mrt), 155mm (tubo) e 127mm (Fgt), bem como por meios de busca de alvo.
- (3) O R Com GE possui Cmdo e B C Sv, 1 B Cnst e Rcs Loc, 1 B Com A e 1 BGE.

(4) A AAAe/Ex é integrada por um Agpt Art organizado em: Cmdo e Bia C/Agpt; 1 GAAAe, com 2 baterias de Can, a 3 Sec cada (a U Emp, neste Esc, é a Bia); 1 GAAAe Msl, com 2 baterias de Can AP ou Msl AAe Ptt (a 3 Sec) e 1 Bia Msl AAe não-portáteis, a 2 Sec (a U Emp é a Sec); e 1 Bia AAAe Me Altu (a U Emp Me Altu é a Bia).

(5) A Bda Eng tem a seguinte organização: 1 Cmdo e Cia C/Bda; 2 Cia C / Rgt; 2 Batalhões de Engenharia Leves (BEL); 2 Batalhões de Engenharia Pesados (BEP); 1 Batalhão de Engenharia Anfíbio (BE Anf); 1 Companhia de Engenharia Leve (Cia E L); 1 Companhia de Engenharia Pesada (Cia E P); 1 Companhia de Engenharia de Pontes Flutuantes (Cia E Pnt Flu); 1 Companhia de Engenharia de Pontes e Painéis (Cia E Pnt Pa); 1 Companhia de Engenharia de Transposição de Assalto (Cia E Trsp Ass); 1 Companhia de Engenharia de Água (Cia E Agu); 1 Companhia de Engenharia de Mergulho (Cia E Mergulho); 1 Companhia de Engenharia de Instalação (Cia E Inst); e 1 Companhia de Engenharia de Operações Especiais (Cia E Op Esp).

(6) O B Av Ex, integrante da aviação do exército do País VERMELHO é constituído de 1 Cia Helcp Rec Atq, 3 Cia Helcp Man e 1 Cia Av L, podendo projetar no solo, em 1 vaga, o valor de até 2 Cia Inf Ref.

(7) A base de apoio logístico enquadra as unidades dos serviços técnicos e administrativos integrantes do Exército.

(8) Os elementos de apoio (Art, Eng, Com, Log, Av) podem variar em função do número de grandes unidades integrantes do Exército.

(9) Btl composto de uma Cia Intlg, uma Cia C Intlg e uma Sec Op Psc. Possui meios de Vig Ae (VANT) e de análise de imagens.

(10) Constituídas de acordo com a missão.

4.6.6.2 Corpo de Exército

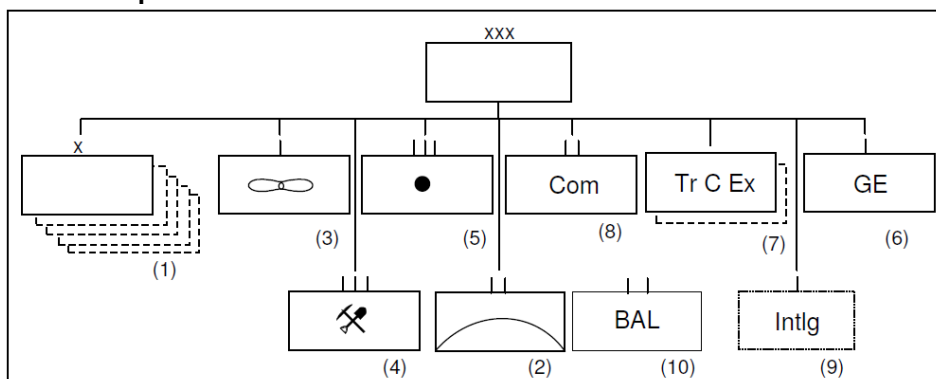


Figura 4-4 – Corpo de Exército

OBSERVAÇÕES:

(1) Pode enquadrar de 2 a 5 brigadas de combate, de qualquer tipo.

(2) Está organizado com 1 Bia C Sv e 4 Bia AAAe dotadas de Can AAe complementados Msl AAe Ptt (cada Bia possui 2 Sec Can AAe 40mm C60 AR e 1 Sec Msl Ptt a 4 UT; a U Emp é a Sec. (Ver tabela Art AAe).

(3) A Cia Av L, integrante da Aviação do Exército do País VERMELHO, é constituída de aviões leves e de helicópteros de observação e utilitários.

(4) 1 Cmdo e Cia C / Rgt, 1 BEL, 1 BEP e 1Cia E Trsp Ass.

(5) A A C Ex é integrada por um Agpt Art organizado em: Cmdo e Bia C/Agpt; 02 (dois) GAC 155 mm AR; Bia LM 127 mm, 36 tubos por Lçd; Bia BA: 1 Rdr C Bia (40 km), e 3 Rdr Vig Ter (25 km).

(6) Está organizada com 1 Pel C Sv, 1 Pel Com de Apoio, 1 Pel de Aquisição, Localização e Análise e 1 Pel de Dissimulação e Interferência Eletrônica. VERMELHO possui 3 Cia GE, orgânicas de C Ex, em toda a Força Terrestre.

(7) Constituídas de acordo com a missão.

(8) Está organizado com 1 Cia Sv, 1 Cia Com PCP, 1 Cia Com PC Rg e 3 Cia Com A (cada Cia a 3 Pel Com A).

(9) Ativada quando necessária.

(10) Apoia a base do Corpo de Exército.

4.6.6.3 Brigada (Inf Mec e C Bld)

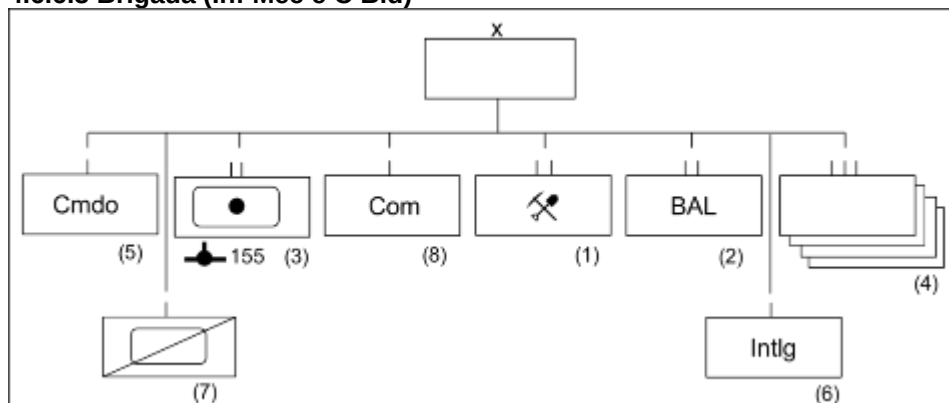


Figura 4-5 - Bda

OBSERVAÇÕES

(1) BEL, constituído de 1 Cia C Sv, 1 Cia E Pnt, 1 Cia Pnt Flu e 4 Cia E Cmb.

(2) A Base de Apoio Logístico (BAL), compõe-se, basicamente, de subunidades de saúde e suprimento.

(3) Grupo organizado com 1 Bia C, 1 Bia Sv, 3 Bia Can (Obus) a 6 peças cada (obuseiro 155 AP ou AR, dependendo da Bda).

(4) Bda Inf Mec: 2 (dois) RI Mec e 1 (um) RCC, exceto as 11ª e 12ª Bda Inf Mec que possuem, também, 1 (um) RC Rec.

(5) Bda C Bld: 3 (três) RCC e 1 (um) RI Mec (quaternário).

(6) Possui 1 Pel PE.

(7) Cia composta de uma Sec Intlg, uma Sec C Intlg e uma Sec Op Psc.

(8) Existe apenas nas Bda C Bld, possuindo mísseis TOW como armamento padrão e 1(um) radar de vigilância terrestre em Vtr ½ Ton.

(9) Organização semelhante, qualquer que seja o tipo de Bda. As alterações dizem respeito ao tipo de material orgânico.

4.6.6.4 Brigada de Infantaria Aeroterrestre

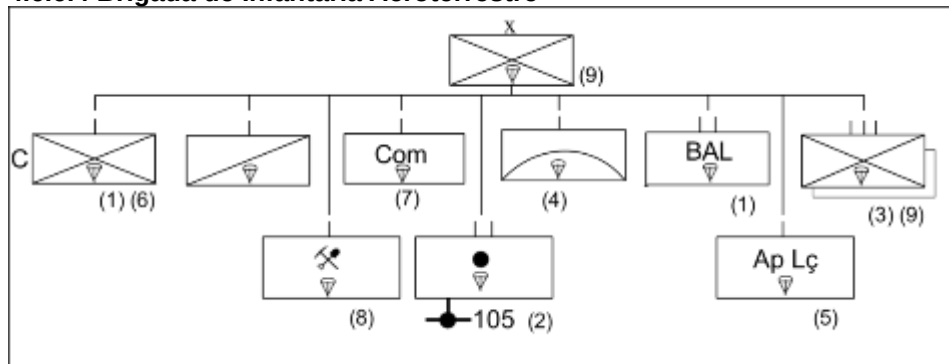


Figura 4-6 – Brigada de Infantaria Aeroterrestre

OBSERVAÇÕES:

- (1) Organização semelhante à das outras brigadas.
- (2) Constituído de 3 Bia O 105 AR, "OTO MELARA" (a 4 peças cada).
- (3) 2 (dois) RI Aet.
- (4) Composta de 3 Sec AAAe Msl.
- (5) SU com emprego semelhante ao Btl DOMPSA.
- (6) Enquadra elementos de PE.
- (7) Organização semelhante à das Bda Inf Mec e Bda C Bld. As alterações dizem respeito ao tipo de material orgânico.
- (8) Está organizada com 1 Sec C, 1 Pel Eqp Eng, 1 Pel E Pnt e 3 Pel E Cmb.
- (9) Poderão ser empregados como Inf a pé.

4.6.6.5 Brigada de Infantaria de Montanha

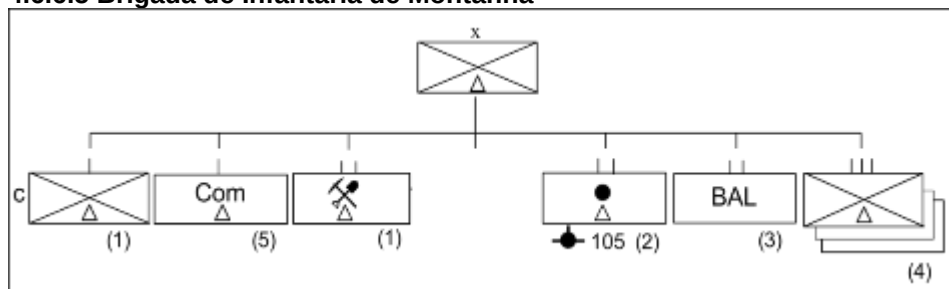


Figura 4-7 – Brigada de Infantaria de Montanha

OBSERVAÇÕES:

- (1) Organização semelhante à das Bda Inf Mec e Bda C Bld.
- (2) Material 105 "OTO MELARA". Organizado com 1 Bia C Sv e 3 Bia O (a 4 peças cada). As peças são transportadas por muare.
- (3) Organização semelhante à das outras brigadas com o acréscimo de 1 (uma) companhia de cargueiros (animais de carga).
- (4) 3 (três) RI Mth.

(5) Organização semelhante à das Bda Inf Mec e Bda C Bld. As alterações dizem respeito ao tipo de material orgânico.

(6) As brigadas de montanha são dotadas de um Regimento de Reconhecimento de Cavalaria de Montanha. São compostas por 5 SU: 1 esquadrão montado (a cavalo ou a jumento), um esquadrão de exploração (dotado de JEEP e RANGER), dois esquadrões de cavalaria de montanha, um leve e outro pesado (equivalente ao Esqd C Mec azul, dotado de JEEP ou RANGER e AML-90 ou AMX-13), um esquadrão de comando e um esquadrão de serviço.

4.6.6.6 Brigada de Infantaria de Selva

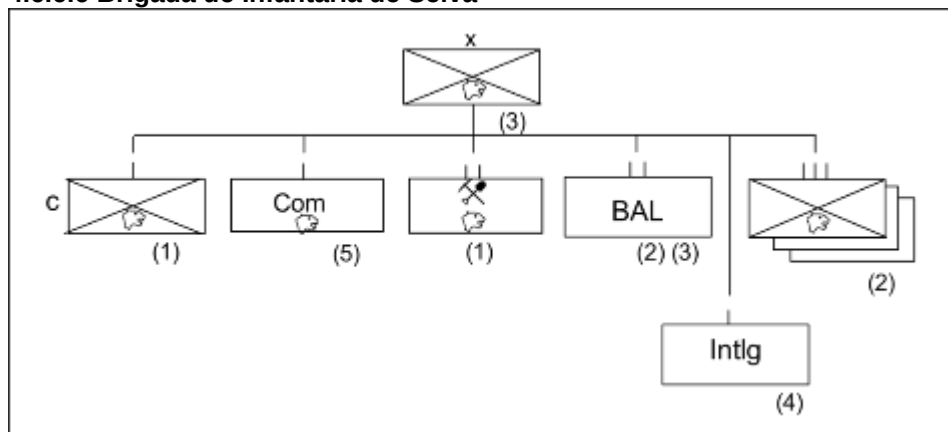


Figura 4-8 - Brigada de Infantaria de Selva

OBSERVAÇÕES:

(1) Organização semelhante à das Bda Inf Mec e Bda C Bld.

(2) Dotado de meio orgânico de transporte fluvial.

(3) Pode enquadrar mão-de-obra civil.

(4) Cia composta de uma Sec Intlg, uma Sec C Intlg e uma Sec Op Psc.

(5) Organização semelhante à das Bda Inf Mec e Bda C Bld. As alterações dizem respeito ao tipo de material orgânico.

4.6.6.7 Brigada de Infantaria Leve

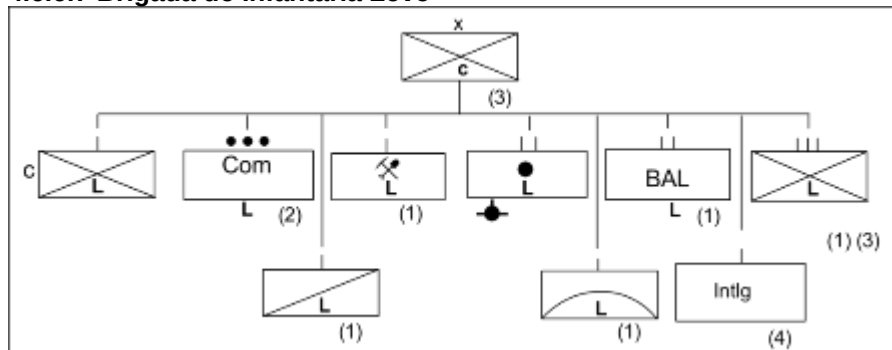


Figura 4-9 – Brigada de Infantaria Leve

OBSERVAÇÕES:

- (1) Organização semelhante à da Bda Inf Aet.
- (2) Constituído de 1 (uma) Sec C Ap, Sec Com PC e Sec Com PC Rg.
- (3) Poderão ser empregados como Inf a pé.
- (4) Cia composta de uma Sec Intlg, uma Sec C Intlg e uma Sec Op Psc.

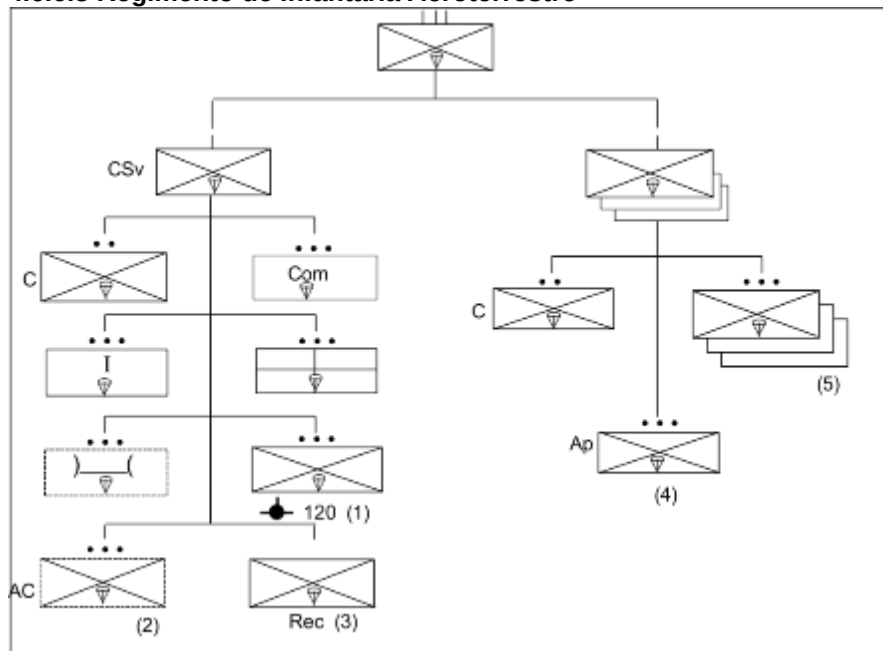
4.6.6.8 Regimento de Infantaria Aeroterrestre

Figura 4-10 – Regimento de Infantaria Aeroterrestre

OBSERVAÇÕES:

- (1) Dispõe de 4 Mrt P M 121 AR de 120mm.
- (2) Dispõe de 4 lançadores de mísseis AC Bell.
- (3) Constituído por 18 homens equipados com motocicletas.
- (4) Dispõe de 01 Sec AC com 03 lançadores de míssil Bell e 01 Sec Mrt M 252 de 81 mm.
- (5) A constituição é semelhante ao Pel Inf Leve, com o acréscimo de uma Pç Mrt 60 mm, em um total de:
 - (a) 03 GC a nove homens;
 - (b) 02 Pç Mtr M 60 de 7,62mm;
 - (c) 01 Pç Mrt M 224 de 60 mm;
 - (d) 01 sniper.

4.6.6.9 Regimento de Infantaria Mecanizado

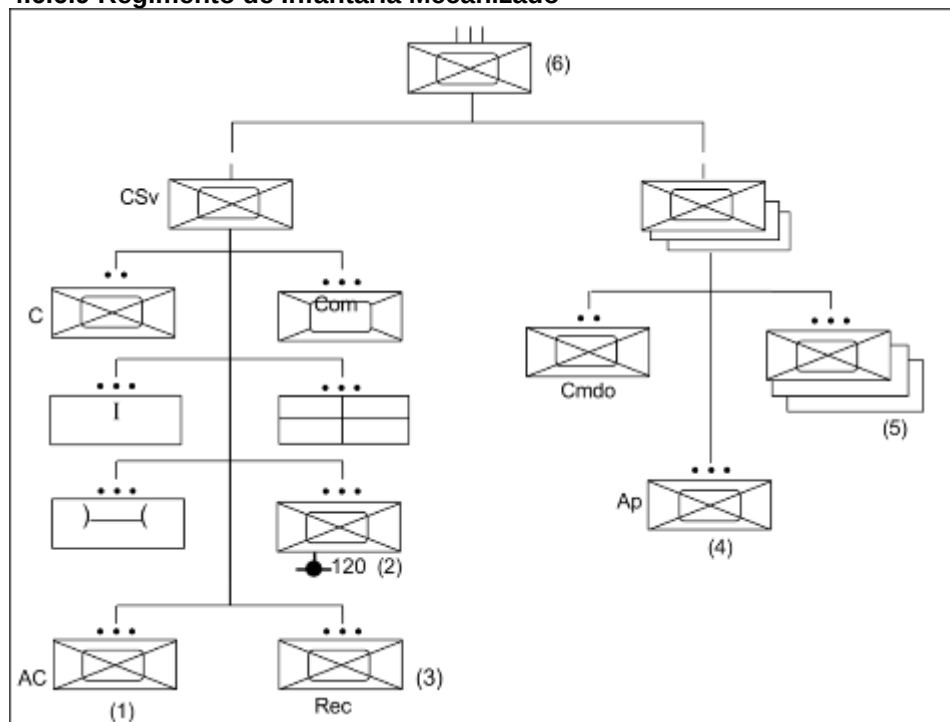


Figura 4-11 - Regimento de Infantaria Mecanizado

OBSERVAÇÕES:

- (1) Dispõe de 4 lançadores de mísseis AC Bell sobre Vtr blindada.
- (2) Dispõe de 4 Mrt P em viaturas blindadas.
- (3) Dispõe de 04 viaturas 1/2 Ton equipadas com metralhadora M 60.
- (4) O Pel Ap é constituído de 01 Sec AC com 03 lançadores de míssil Bell e 01 Sec Mrt 81 mm.
- (5) O Pel Fzo Mec dispõe, em quantidade equivalente ao do Pel Fzo Bld AZUL, de VBC Fzo YW 531 H.
- (6) Orgânico da Bda C Bld e da Bda Inf Mec.

4.6.6.10 A Companhia de Infantaria Mecanizada

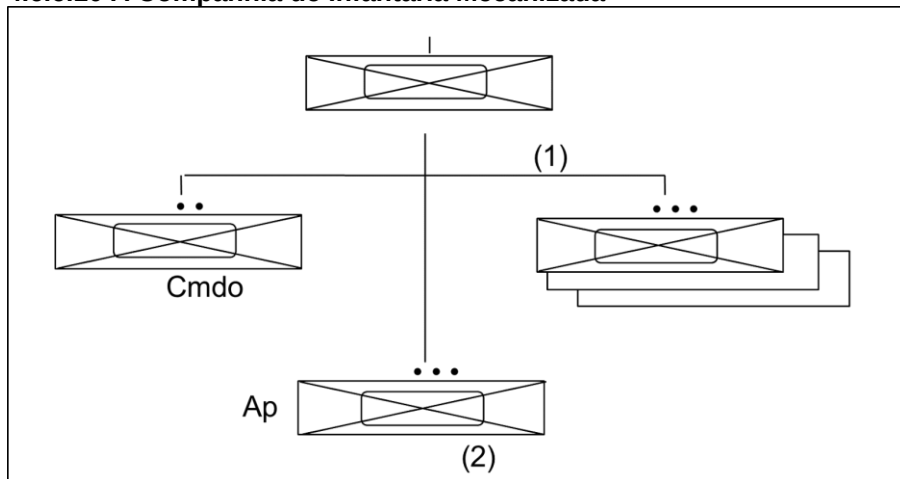


Figura 4-12 - Companhia de Infantaria Mecanizada.

	Pessoal	Equipamento
(1)	01 Cmt Cia 01 Radioperador 01 Motorista VBC	01 VBC YW 531 H 01 Mtr .50 01 OVN ANPVS 5 01 Cj rádio 102 01 Cj rádio 104 03 Fz FAMAS
	01 Sec AC com 12 H	03 VBC YW 531 H Tipo 85 (Lç Msl Bell) 12 Fz FAMAS 01 Cj rádio 102
(2)	01 Sec Mrt 81 mm com 12 H	02 VBC SP Tipo 67 com 01 Pç Mrt 81 mm cada 12 Fz FAMAS 01 Cj rádio 102

4.6.6.11 O Pelotão de Infantaria Mecanizada

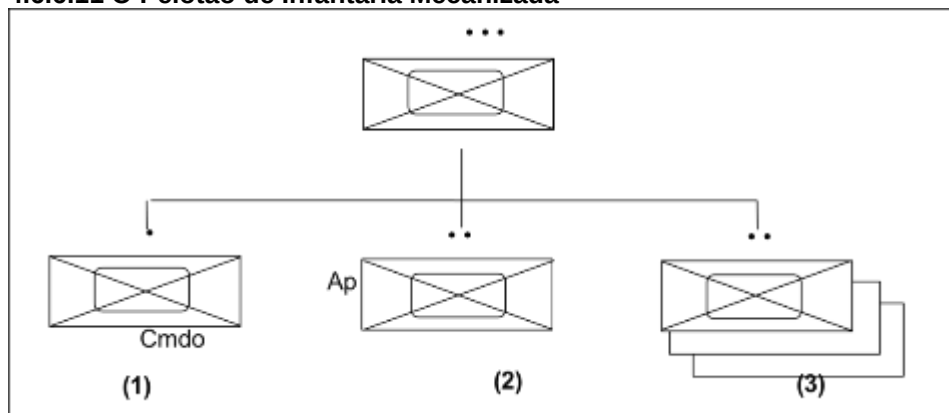


Figura 4-13 - Pelotão de Infantaria Mecanizada.

	Pessoal	Equipamento
(1)	01 Cmt Pel 01 Adjunto Pel 01 Radioperador 01 Motorista VBC 01 Sniper	01 VBC YW 531 H 01 Mtr .50 01 Fz SVD 04 Fz FAMAS 01 Cj rádio 101 01 Cj rádio 102 02 OVN ANPVS 5 01 Luneta noturna ANPVS 4
(2)	02 atiradores 02 municidores	02 Mtr 7,62 mm M 60 02 Fz FAMAS
(3)	01 Cmt GC 02 esquadras a 04 homens 01 Motorista VBC 01 Atirador Mtr .50	01 VBC YW 531 H 01 Mtr .50 09 Fz FAMAS 02 Lç Gr 40 mm sob o cano 01 AT 4 01 Cj rádio 101 01 OVN ANPVS 5

4.6.6.12 Regimento de Infantaria de Montanha e de Selva

4.6.6.12.1 Os regimentos de infantaria de montanha e de selva têm organização semelhante à dos regimentos de infantaria aeroterrestre, com pequenas diferenças na Companhia de Comando e Serviços e nas Companhias de Fuzileiros.

4.6.6.12.2 Na Companhia de Comando e Serviços:

- o pelotão de reconhecimento no RI SI dispõe de meios de transporte fluvial;
- não é previsto pelotão anticarro;

- c) o Pel Mrt 120 mm utiliza cargueiros, tração hipomóvel ou helitransporte;
- d) o pelotão de manutenção é reduzido a uma seção;
- e) o pelotão de intendência dispõe de cargueiros e de viaturas;
- f) a dotação de viaturas é reduzida ao mínimo indispensável.

4.6.6.12.3 Nas companhias de fuzileiros o pelotão de apoio utiliza cargueiros, tração hipomóvel ou helitransporte (Bda Inf SI).

4.6.6.13 Regimento de Carros de Combate

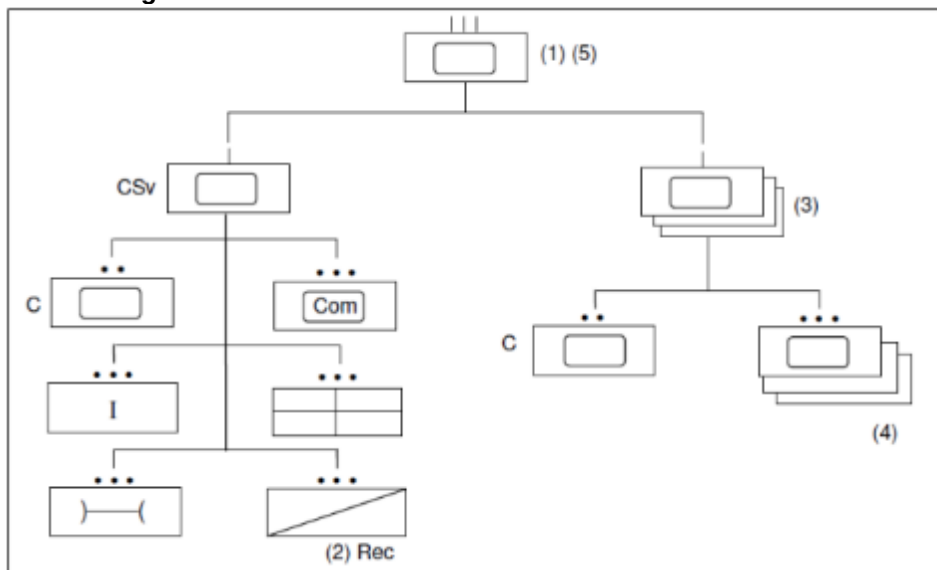


Figura 4-14 – Regimento de Carros de Combate

OBSERVAÇÕES:

- (1) Dispõe de 50 VBC CC.
- (2) Idêntico ao Pel C Rec do RC Rec.
- (3) Dispõe de 16 VBC CC, cada.
- (4) Dispõe de 5 VBC CC, cada.
- (5) Orgânico de Bda C Bld (AMX-30) e de Bda Inf Mec (AMX-13).

4.6.6.14 Regimento de Cavalaria de Reconhecimento

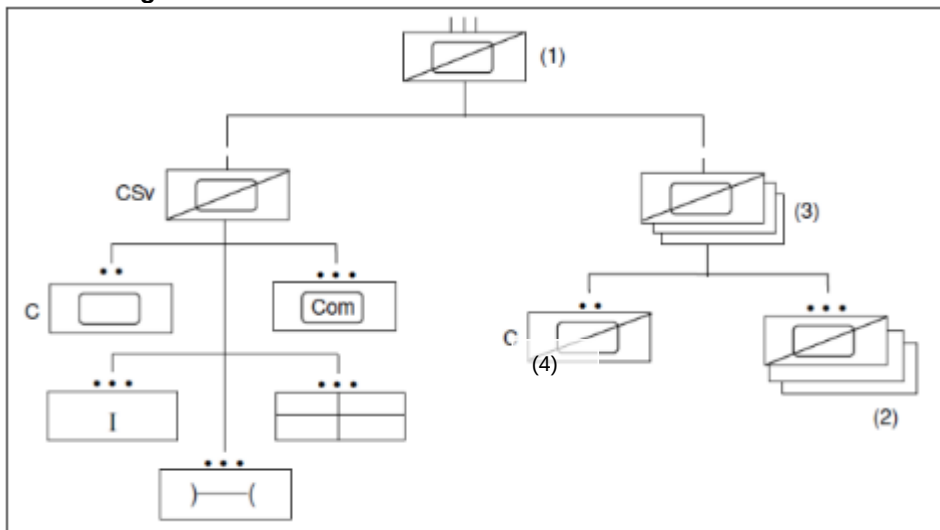


Figura 4-15 - Regimento de Cavalaria de Reconhecimento.

OBSERVAÇÕES:

- (1) Orgânico dos corpos-de-exército e das Bda Inf Mec (11ª e 12ª Bda Inf Mec).
- (2) A constituição dos Pel C Rec é semelhante aos Pel C Mec AZUL: - 01 Vtr ½ Ton com Mtr M 60 (Cmt Pel). - 02 Vtr AML 90 (Can 90 mm com equipamento de pontaria noturna do tipo luz residual). - 01 Vtr transporte de fuzileiros sobre rodas NORINCO WZ 551 com 01 grupo de combate equipada com 1 (um) Can 25mm e 1 (uma) Mtr 7,62mm - 04 Vtr ½ Ton armadas (duas com Mtr M 60 e duas com lança-granadas 40 mm Mk 19) constituindo 01 grupo de esclarecedores. - 01 Vtr NORINCO WZ 551 equipada com um Mrt 81 mm e 01 Mtr 7,62 PKT.
- (3) Os Esqd C Rec são dotados com um total de 07 Vtr AML -90 (02 por Pel e 01 do Cmt Esqd).
- (4) O Esqd C Rec possui 01 Sec de Vigilância Terrestre equipada com três radares de vigilância terrestre em viaturas ½ Ton

4.6.6.15 Regimento de Infantaria Leve

4.6.6.15.1 O Regimento de Infantaria Leve tem constituição semelhante ao Regimento de Infantaria Aeroterrestre.

4.6.6.15.2 A sua Companhia de Comando e Serviços possui as seguintes diferenças:

- a) o pelotão de morteiros é equipado com 04 Mrt M 252 de 81 mm;
- b) o pelotão de manutenção é reduzido a uma seção;
- c) o pelotão de intendência dispõe de viaturas; e
- d) a dotação de viaturas é reduzida ao mínimo indispensável.

4.6.6.16 Companhia de Infantaria Leve

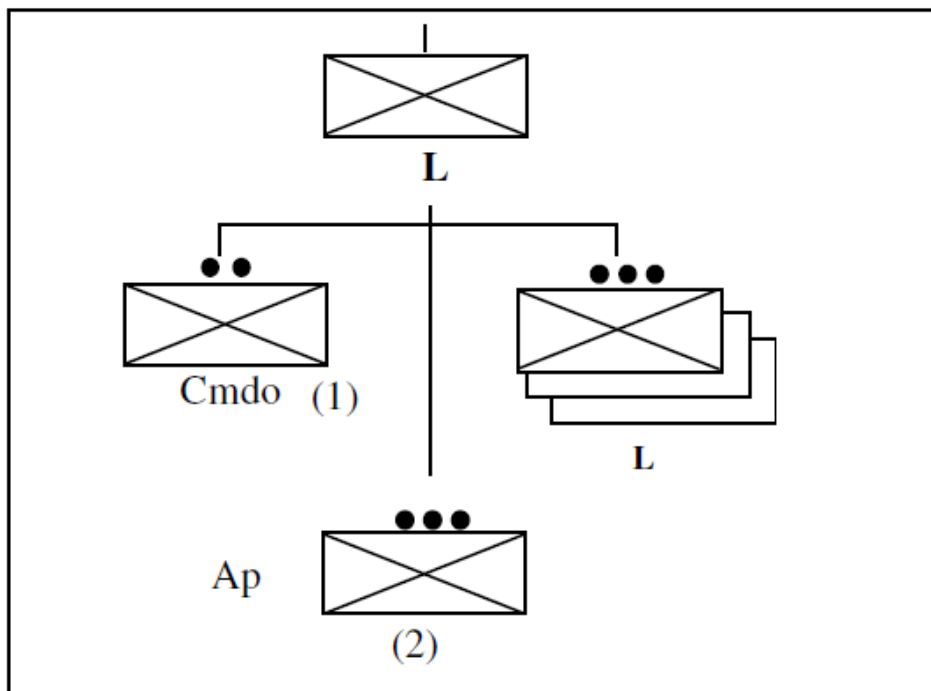


Figura 4-16 – A Companhia de Infantaria Leve

	Pessoal	Equipamento
(1)	01 Cmt Cia 01 Radioperador	01 OVN PVS 5 01 Cj rádio 102 02 Fz FAMAS
(2)	01 Sec AC com 10 homens	03 lançadores de míssil Bell 07 Fz FAMAS
	01 Sec Mrt 60 mm com 06 homens	02 Pç Mrt 60 mm 04 Fz FAMAS

4.6.6.17 O Pelotão de Infantaria Leve

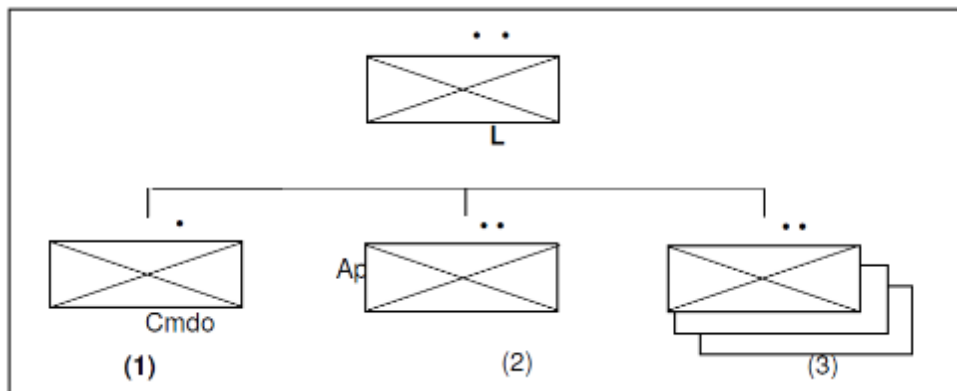


Figura 4-17 – O Pelotão de Infantaria Leve

	Pessoal	Equipamento
(1)	01 Cmt Pel 01 Adjunto Pel 01 Radioperador 01 Sniper	01 Fz SVD 03 Fz FAMAS 01 Cj rádio 101 01 Cj rádio 102 02 OVN PVS 5 01 Luneta noturna PVS 4
(2)	02 atiradores 02 municidores	02 Mtr 7,62 mm M 60 02 Fz FAMAS
(3)	01 Cmt GC 02 Esqd a 04 homens	09 Fz FAMAS 02 Lç Gr 40 mm sob o cano 01 AT 4 01 Cj rádio 101 01 OVN PVS 5

4.6.7 Tabelas de dotação dos principais equipamentos Vermelho

Sistemas	Cia Inf Mec	Esqd CC	Esqd C Rec
CC AMX 30 B2 (AMX 13)	-	16	-
VBC YW 531 H	13	01	-
VBC c/ mísseis AC	03	-	-
VBR AML 90	-	-	07
VBR NORINCO WZ 551	-	-	3 x 02
Lç de Msl Bell	03	-	-

AT-4	09	-	3 x 01
Lç Gr 40 mm Mk 19	3 x 02	-	3 X 02
Mrt 120 mm	-	-	-
Mrt 81 mm em Vtr YW 531 H	02	-	-
Mrt 81 mm em Vtr WZ 551	-	-	3 x 02
Mrt 60 mm	02	-	3 x 03
Mtr M 60	3 x 02	-	-
Fz FAMAS	126	38	83
Lç Gr 40 mm sob o cano GP 30	18	-	-
Fz precisão SVD	3 x 01	-	-
Luneta de pontaria noturna PVS 4	3 x 01	-	-
OVN PVS 5	16	-	-
Radar de Vig terrestre	-	-	01
Eqp Rádio 101	12	-	-
Eqp Rádio 102	06	16	3 x 09 + 4
Eqp Rádio 103/104	01	05	04

OBSERVAÇÃO: Os Esqd C Rec orgânicos das Bda C Bld possuem 01 radar de Vig terrestre.

Sistemas	Cia Inf Aet	Cia Inf Mth	Cia Inf SI	Cia Inf L
CC AMX 30 B2 (AMX-13)	-	-	-	-
VBC YW 531 H	-	-	-	-
VBC c/ mísseis AC	-	-	-	-
VBR AML 90	-	-	-	-
VBR NORINCO WZ 551	-	-	-	-
Lç de Msl Bell	03	03	03	03
AT-4	09	09	09	09
Lç Gr 40 mm MK 19	-	-	-	-

Mrt 120 mm	-	-	-	-
Mrt 81 mm	02	02	02	-
Mrt 60 mm	03	03	03	02
Mtr M 60	06	06	06	06
Fz FAMAS	118	118	118	109
Lç Gr 40 mm sob o cano	18	18	18	18
Fz precisão SVD	03	03	03	03
Luneta noturna PVS 4	03	03	03	03
OVN PVS 5	16	16	16	16
Radar de Vig terrestre	-	-	-	-
Eqp Rádio 101	12	12	12	12
Eqp Rádio 102	06	06	06	06
Eqp rádio 103/104	-	-	-	-

4.7 DOCTRINA MILITAR TERRESTRE

4.7.1 GENERALIDADES

4.7.1.1 A doutrina do país VERMELHO assemelha-se bastante à doutrina de AZUL. Neste Caderno de Ensino, são ressaltados apenas os aspectos doutrinários mais importantes.

4.7.1.2 O país VERMELHO não dispõe de armas nucleares, mas prepara seus oficiais para a eventualidade da GUERRA NUCLEAR. Tem possibilidades de empregar agentes químicos em escala limitada.

4.8 OFENSIVA

4.8.1 Sua doutrina enfatiza a aplicação dos princípios da massa e da surpresa, por meio da seleção de frentes de ataque, do emprego de medidas de simulação tática e do ritmo intenso que procura imprimir às operações.

4.8.2 A ação ofensiva é executada até a obtenção do completo êxito, caracterizado pela destruição sistemática das forças do oponente, com a utilização, preferencialmente, de manobras desbordantes ou envolventes.

4.8.3 Suas forças partem para o ataque, diretamente, de zonas de reunião localizadas longe da linha de partida. Para tanto, procuram enfatizar a

dissimulação como forma de iludir o oponente sobre onde será o esforço principal.

4.8.4 Quando o quadro tático impõe um ataque de penetração, desde que conte com meios suficientes, emprega escalões sucessivos, que se ultrapassam à medida que a progressão em curso evidencie perda de impulsão. Para isso, seleciona frentes de ataque estreitas e procura conferir a maior profundidade possível a seu dispositivo, a fim de manter inalterável o ritmo da progressão.

4.8.5 A brigada de infantaria normalmente ataca em dois escalões, mas, dependendo do terreno, da missão e das características da posição do oponente, pode atacar em um ou em até três escalões. Quando ataca com todos os regimentos em primeiro escalão, costuma hipotecar as reservas dos Rgt empregados em ações secundárias.

4.8.6 Nos pequenos escalões, até regimento, as ações ofensivas locais são desencadeadas de modo inopinado, com grande agressividade, obstinação e, muitas vezes, com inferioridade numérica.

4.8.7 Os golpes de mão e as ações noturnas são constantemente treinados. As tropas são muito eficientes nestas operações, bem como na execução do patrulhamento e de ações de infiltração.

4.8.8 Com frequência, procura desequilibrar o dispositivo defensivo do oponente, por meio da execução de operações aeromóveis. Normalmente, a profundidade do assalto aeromóvel não excede a distância de 100 km, a partir da LC. Esta operação exige junção em curto prazo.

4.9 DEFENSIVA

4.9.1 O planejamento e a execução de uma defesa de área, baseiam-se na profundidade da posição defensiva e no emprego dos contra-ataques, particularmente à noite.

4.9.2 A defesa móvel é conduzida, preferencialmente, no escalão Corpo de Exército.

4.9.3 Os movimentos retrógrados são conduzidos de forma dinâmica e agressiva. O rompimento do contato, ante a iminência de um ataque do oponente, é normalmente precedido por contra-ataques de desorganização, visando, não só a infligir o maior desgaste possível ao oponente como, sobretudo, a iludi-lo quanto à verdadeira intenção da força que retrai.

4.9.4 O Corpo de Exército mantém, normalmente, uma Bda como reserva.

4.9.5 A reserva de uma brigada é composta, normalmente, por um regimento, podendo este valor ser reduzido a uma Cia / Esqd quando a GU defende em larga frente, integra ou constitui uma F Seg ou compõe a força de fixação no quadro de uma defesa móvel.

4.10 FRENTES E PROFUNDIDADES

4.10.1 Tanto na defensiva como na ofensiva, utiliza frentes e profundidades semelhantes às da doutrina AZUL, com ressalva para a observação constante no parágrafo.

4.11 EMPREGO DA INFANTARIA

4.11.1 O emprego das unidades e grandes unidades de infantaria é idêntico ao emprego das forças AZUIS, ressalvando-se o disposto no parágrafo, em relação ao ataque em escalões sucessivos.

4.11.2 Sua doutrina fornece grande importância ao combate em terreno montanhoso. Por isso, possui elementos especializados em tal ambiente: é a Brigada de Infantaria de Montanha, que tem como elementos de combate os Regimentos de Infantaria de Montanha.

4.12 EMPREGO DA CAVALARIA

4.12.1 As unidades de carros de combate e de cavalaria de reconhecimento têm possibilidades, limitações e doutrina de emprego semelhantes às dos RCC e R C Mec das forças AZUIS, respectivamente.

4.12.2 As unidades e subunidades da cavalaria de reconhecimento existentes nas Brigadas de Infantaria e de Cavalaria, normalmente, são empregadas sob controle direto do escalão enquadrante.

4.13 EMPREGO DE UNIDADES AEROTERRESTRES

4.13.1 Segundo a doutrina, as forças aeroterrestres são as unidades ideais para levar o combate à retaguarda das posições do oponente e, como tal, devem ter o seu emprego bastante pensado nos dias de hoje. Atualmente, as unidades aeroterrestres são autênticas unidades de elite, podendo ser empregadas a grandes distâncias das demais forças.

4.13.2 Suas unidades podem ser empregadas tanto em ambiente convencional como nuclear. O envolvimento vertical de forças opositoras é uma manobra decisiva, principalmente no âmbito das operações ofensivas. Além de bem

treinadas militarmente, são, normalmente, bem-vistas no campo político, podendo ser empregadas em missões especiais de “projeção de poder”.

4.13.3 Para que possam ser empregadas de acordo com as necessidades táticas ou estratégicas, essas unidades ficam sob o controle operacional de um Corpo de Exército ou diretamente subordinadas ao Exército, respectivamente.

4.13.4 O emprego das unidades aeroterrestres depende essencialmente das condições meteorológicas, as quais poderão ter influência decisiva no grau de surpresa, na profundidade em que são empregadas e na rápida exploração desses dois fatores. Além disso, esses critérios devem ser conjugados com a superioridade aérea conseguida, mesmo que temporariamente, e com a disponibilidade de meios da Força Aérea para o lançamento.

4.13.5 Quando unidades aeroterrestres cumprem missões que exijam junção, esta deve ser realizada em um prazo máximo de 48 (quarenta e oito) horas depois do lançamento.

4.13.6 Os tipos de missões a serem cumpridas por suas Forças Aeroterrestres são classificadas de acordo com a profundidade dos objetivos e com o escalão das forças empenhadas na operação. Há três tipos de missões: estratégicas, táticas e especiais.

4.13.7 As missões estratégicas são impostas, em tempo de guerra, pelo TOT e controladas pelo exército. Os resultados das missões estratégicas devem ter impacto significativo na conduta de toda a campanha. O uso das Forças Aeroterrestres em missões de “projeção de poder” enquadra-se, igualmente, nas missões do tipo estratégico.

4.13.8 As missões estratégicas são conduzidas contra objetivos profundos por unidades aeroterrestres de escalão Bda / Rgt. As missões táticas das unidades aeroterrestres são controladas pelo Corpo de Exército. Apesar de no cumprimento dessas missões poderem empregar Forças Aeroterrestres, normalmente, elas são executadas por Forças Terrestres ou Aeromóveis. Quando missões táticas são cumpridas por unidades aeroterrestres, emprega-se o escalão brigada ou regimento.

4.13.9 Missões táticas podem ser também atribuídas para neutralizar reservas de forças oponentes, cortar a retirada dessas forças ou atacá-las pela retaguarda ou pelo flanco.

4.13.10 As missões especiais e as missões não convencionais são estabelecidas pelo TOT e controladas pelos Exército e Corpos de Exército. Essas missões são executadas por organizações militares dos escalões regimento/companhia.

4.13.11 No que se refere às operações aeroterrestres, possuem conduta idêntica à adotada pelas forças AZUIS no que se refere ao planejamento e execução do

assalto aeroterrestre, incluindo o movimento aéreo, o lançamento de paraquedistas, o deslocamento para a área do objetivo, o estabelecimento da cabeça de ponte aérea ou a conquista do objetivo de assalto aeroterrestre e a sua subsequente manutenção.

4.14 EMPREGO DE UNIDADES DE COMANDOS E FORÇAS ESPECIAIS

4.14.1 A organização e o emprego de elementos comandos são semelhantes aos das forças AZUIS. Podem empregar as 4 (quatro) subunidades de comandos (duas do Exército e uma de cada Força Singular) em conjunto, constituindo um Btl de comandos. Há que se considerar a dificuldade de emprego do Btl como um todo, tendo em vista a falta de adestramento no emprego conjunto e as diferenças em suas formações. Não possui elementos de forças especiais em sua organização. As missões típicas de forças especiais são cumpridas pelos quadros dos Elm de comandos.

4.14.2 A doutrina vigente enfatiza o emprego intenso de forças irregulares. A grande dificuldade prende-se ao fato de que suas forças irregulares são preparadas por elementos comandos, e não por forças especiais, o que lhe confere grande deficiência.

4.14.3 O Batalhão de Assalto Aéreo, em que pese o fato de possuir emprego específico de Ass Amv, é adestrado no mesmo nível de exigência das forças de comandos.

4.15 DADOS DE PLANEJAMENTO

4.15.1 Poder Relativo de Combate (PRC)

4.15.1.1 Sua doutrina utiliza o estudo do poder relativo de combate para determinar a superioridade, a inferioridade ou a igualdade das forças que se enfrentam. Entretanto, esse estudo não se reduz a uma expressão matemática das relações estabelecidas, devendo se aprofundar a eficácia, a vulnerabilidade, as limitações e as desproporções dos diferentes meios.

4.15.1.2 A finalidade do estudo é fixar uma relação de poder de combate (PC) indicativa para o desenvolvimento das diferentes operações, estabelecer o ritmo de avanço dos elementos e estimar a degradação do poder relativo de combate (PRC).

4.15.1.3 O processo para a determinação do PRC atende aos seguintes passos:

- (1) fixar o número e o tipo de Unidades de manobra, de apoio de fogo e de combate de ambos os adversários. Como norma, considera-se até dois escalões abaixo do nível considerado;
- (2) aplicar o valor relativo expresso na tabela de valores relativos de combate aos elementos determinados no passo anterior, multiplicado pelo fator

oportunidade (diurno - noturno) e a adequação ao tipo de terreno / vegetação (planície, selva, montanha e deserto);

(3) obter a média dos fatores multiplicadores;

(4) multiplicar o valor obtido anteriormente pelo valor determinado no segundo passo, o que resultará no poder de combate de cada força; e

(5) calcular o PRC, dividindo os valores obtidos no quarto passo para cada uma das forças.

4.15.1.4 Fórmulas

(1) $PRC = \frac{\text{Poder de combate do INIMIGO VERMELHO}}{\text{Poder de combate do oponente}}$

(2) $PC \text{ do VERMELHO} = [(\sum \text{quantidade de U} \times \text{valor relativo de combate}) \times (\text{fator oportunidade} \times \text{fator terreno})] \times \text{média dos fatores multiplicadores.}$

(3) $PC \text{ do oponente} = [(\sum \text{quantidade de U} \times \text{valor relativo de combate}) \times (\text{fator oportunidade} \times \text{fator terreno})] \times \text{média dos fatores multiplicadores}$

4.15.1.5 Tabela de Valores Relativos de Combate

4.15.1.5.1 Elementos de Manobra

Inimigo	Coef	Oponente	Coef
RI Mth / L / Aet	1	BI Mtz / Pqdt / L	1
RI Mec (VBC YW 531 H) (a)	2	BIB	1,5
RCC (AMX - 30)	3	RCC (M60)	3,5
RCC (AMX - 15)	2,5	RCC (Leopard)	3
RC Rec (AML 90)	2	RCC (AMX-30)	3
Cia Inf Mec	0,5	RCC (SHERMAN)	2
Esqd CC (AMX - 30)	0,71	RCB	2,5
Esqd CC (AMX - 15)	0,6	RC Mec	2
Esqd C Rec	0,5	Cia Inf Bld	0,5
Cia Helcp Rec Atq	1,3	Cia Fzo	0,3
Esqd CC (Leopard)	0,75	Esqd CC (M60)	0,8
		Esqd C Mec	0,5

OBSERVAÇÕES:

(a) Rgt quaternário. Para Rgt ternário, subtrair 0,5.

(b) No caso de constituição de FT, o coeficiente dos valores relativos de combate é definido pelo somatório dos coeficientes das peças componentes da FT.

4.15.1.5.2 Elementos de Apoio de Fogo

Inimigo	Coef	Oponente	Coef
GAC 155 AP (C 40)	4	GAC 155 AP	3,5
GAC 155 AP (C 32)	3,5	GAC155 AR	3
GAC 155 AR (C 33)	3	GAC 105	2,5
GAC 105 AR	2,5	GAC LMF	8
Bia 155 AP (C 40)	1,33	Bia 155	1,2
Bia 155 AP (C 32)	1,2	Bia 105	0,8
Bia 155 AP (C 33)	1	Bia LMF	4
Bia 105 AR	0,8	Bia Mrt Pes	0,7
Bia LMF	3,0	GAA Ae / DE	3
GAC LMF	6	Bia AA Ae	0,9
Bia Mrt P	0,8	Bia AA Ae Msl	0,9
GAA Ae (35/40)	2,5		
GAA Ae Ms	3		
GAA Ae (C Ex)	2,75		
Bia AA Ae Can	0,8		

4.15.1.5.3 Elementos de Engenharia

Inimigo	Coef	Oponente	Coef
BEP	3	B E Cmb	3
BEL	3	B E Cnst	3
Cia E L	1	Cia E Cmb Bld	1,5
Cia E P	1,5	Cia E Cmb Mec	1,5
Cia E Pnt Flu	2	Cia E Cmb	1,0
Cia E Pnt Pa	2	Cia E Pnt Flu	2
Cia e Trnp Ass	2	Cia E Pnt Pa	2

4.15.1.5.4 Elemento de GE e Log – sua doutrina não quantifica o poder de combate dos elementos de GE e Log.

4.15.1.5.5 Fator Oportunidade – Este fator considera a capacidade de visibilidade de cada elemento, de forma independente, na oportunidade de seu emprego.

Elemento	Oportunidade	Diurno	Noturno
Com capacidade de visão noturna		1	1
Sem capacidade de visão noturna		1	0,25

4.15.1.5.6 Fator Terreno – Este fator considera a aptidão particular de cada elemento, de forma independente, em relação à capacidade de operar nos diversos tipos de terreno.

Terreno Elemento	Planície	Selva	Alta Mth	Média Mth	Baixa Mth	Deserto
Com capacitação particular	1	1	1	1	1	1
Sem capacitação particular	0,75	0,25	0,10	0,25	0,50	0,75

OBSERVAÇÃO: planície - até 20 m; baixa Mth - entre 20 m e 100 m; média Mth - entre 100 m e 1000 m; e alta Mth - acima de 1000 m.

4.15.1.5.7 Fatores Multiplicadores

- (1) Experiência de Combate
 - Com experiência de combate: 2
 - Sem experiência de combate: 1
 - Sem experiência de combate móvel: 0,50
- (2) Efetivo Profissional:
 - 100% profissional: 1
 - 75% profissional: 0,75
 - 50% profissional: 0,50
- (3) Moral:
 - Alta: 2
 - Normal: 1
 - Baixa: 0,50
- (4) Exemplo:

Dados	Inimigo	Oponente
Moral	2 (alta)	1 (normal)
Efetivo profissional	0,75 (75%)	1 (100%)
Experiência de combate	1	2
Média	1,25 (*)	1,33 (*)

OBSERVAÇÃO: (*) multiplicar pelo somatório dos valores obtidos na tabela de valores relativos de combate.

4.15.2 Relação do Poder de Combate para a execução de diferentes Operações

4.15.2.1 A tabela seguinte especifica o PRC para a execução de diferentes tipos de operações. Entretanto, a seleção de uma operação tática não dependerá, de forma exclusiva, desta tabela.

Missão	Proporção	Observações
Ação retardadora	1/6	-X-X-

Defesa	1/3	Posição organizada
Defesa	1/2	Posição sumariamente organizada
Ataque	3/1	Posição organizada
Ataque	2/1	Posição sumariamente organizada
Ataque	2/1	De flanco
Contra-ataque / Apvt Exi / Perseguição	1/1	

4.15.3 Estabelecimento do Ritmo de Combate dos Elementos

4.15.3.1 Sem Resistência do Oponente

Tipo de terreno	Infantaria a pé		Mec / Rec / Bld	
	Diurno	Noturno	Diurno	Noturno
Adequado	4 km / h	3 km / h	30 km / h	20 km / h
Restritivo	3 km / h	2 km / h	20 km / h	15 km / h
Impeditivo	2 km / h	1 km / h	15 km / h	10 km / h

OBSERVAÇÕES:

(1) Elm Mec / Rec / Bld:

- (a) para fins de cálculo e planejamento, considerar, para a Unidade e escalões superiores, a etapa diurna máxima de 200 km e a noturna, de 120 km; e
 (b) para os elementos dotados de diferentes tipos de veículos, considerar os dados correspondentes ao de menor velocidade.

(2) Elm a pé

- (a) para distâncias entre 40 e 60 km, a duração do percurso é calculada mediante a divisão da distância pelas velocidades anteriores, acrescida de 3 horas; e
 (b) acima de 60 km, o cálculo é realizado de acordo com os seguintes dados, já computados os tempos para os grandes altos: da ordem de 60 km, em 24 horas; da ordem de 100 km, em 48 horas; e da ordem de 130 km, em 72 horas.
 (c) O Regimento de Infantaria e unidades menores, em condições normais, marcham, por estradas e durante o dia, com a velocidade de 6 km/h, a distâncias até 8 km, inclusive.
 (d) As velocidades noturnas poderão sofrer variações, em função da disponibilidade de equipamentos especiais.

4.15.3.2 Com Resistência do Oponente

Grau de resistência	Posição organizada						Posição sumariamente organizada					
	Terreno adequado		Terreno restritivo		Terreno impeditivo		Terreno adequado		Terreno restritivo		Terreno impeditivo	
	A pé	Mec/Bld	A pé	Mec/Bld	A pé	Mec/Bld	A pé	Mec/Bld	A pé	Mec/Bld	A pé	Mec/Bld
Resistência intensa 2 – 1	0,5	0,7	0,4	0,6	0,2	0,5	1	1,5	0,8	1,3	0,5	1
Resistência forte 3 – 1	0,7	1,5	0,6	1,3	0,5	1	1,5	3	1,3	2,5	1	2
Resistência média 4 – 1	0,8	2	0,7	1,8	0,6	1,5	1,6	3,5	1,4	3	1,2	2,5
Resistência ligeira 5 – 1	1	2,5	0,8	2,3	0,7	2	2	4	1,8	3,5	1,5	3
Resistência desprezível 6 – 1	1,5	4	1,3	3,3	1	2,5	3	6	2,5	5	2	4

OBSERVAÇÃO: velocidade expressa em km/h.

4.15.4 Tempo gasto na passagem por obstáculos artificiais

Obstáculo	Profundidade	Tempo de retardo
Sem defesa do oponente	100 metros	2 horas
Com defesa do oponente	100 metros	4 horas

OBSERVAÇÃO: à noite, com a visibilidade reduzida, o tempo será o dobro do estabelecido.

4.15.5 Tempo para Conquista e Consolidação do Objetivo e Degradação do Poder de Combate

Operação tática	PRC	Tempo	Degradação	
			Atacante	Defensor
<u>Prog retardada</u> · Superioridade · Superioridade	6 -1 3-1	1 hora 2 horas	5% 10%	25% 15%
<u>Ataque</u> · Superioridade · Superioridade · Superioridade · Superioridade	2-1 3-1 4-1 5-1	4 horas 3 horas 2 horas 1 hora	10% 8% 7% 5%	15% 18% 21% 25%
<u>Contra-ataque</u> · Superioridade · Igualdade	2-1 1-1	2 horas 4 horas	5% 10%	25% 15%
<u>Apvt Exi - Perseguição</u> · Superioridade · Igualdade	2-1 1-1	1 hora 2 horas	5% 10%	25% 15%

4.15.6 Reconhecimento – Tropa Blindada ou Mecanizada

RECONHECIMENTO	DIURNO		NOTURNO
	Vel normal de trabalho	Vel de progressão retardada	
De Eixo	15 Km/h	8 km/h	8 km/h
De área e de Zona	8 a 12 km/h		4 a 6 km/h

4.15.7 Prazos para Início ou Montagem de Operações Ofensivas

Escalão	Posição do oponente	
	Organizada	Sumariamente Organizada
Corpo-de-Exército	48 h	24 h
Bda Inf Mec	12 h, das quais 6 h de luz	6 h, das quais 4 h de luz
Bda Inf L (*)		
Bda Inf Mth		
Bda C Bld	6 h, das quais 4 h de luz	3h, das quais 2,5 h de luz
RI Mec / RCRec / RIL (*)	6 h, das quais 4 h de luz	4 h, das quais 3 h de luz
RI Mth		3 h de luz
RCC	4 h, das quais 2 h de luz	2h, das quais 1,5 h de luz
Cia ou Esqd Fzo	3 h de luz	2 h de luz

OBSERVAÇÃO: (*) quando empregada como Inf a pé

4.15.8 Tempos de Cerrar

Elementos \ Tempo de cerrar	Durante o dia (min)	Durante a noite (min)
Bda C Bld e Bda Inf Mec	110	70
Bda Inf Aet / Bda Inf L	90	130
Bda Inf Mth	40	55
Rgt Aet / RIL	25	35
RI Mec	35	25
RI Mth	10	15
RCC	20	10
RC Rec	25	20

OBSERVAÇÕES:

- (1) Os tempos de cerrar foram calculados admitindo-se que a grande unidade ou unidade desloque-se em um único eixo.
- (2) Válidos para as velocidades de deslocamento previstas neste manual.
- (3) Para a Bda (-), tomar o tempo de cerrar de dois terços da Bda completa.
- (4) Para a unidade (Btl e Rgt), tomar o tempo de cerrar da mesma como um todo.
- (5) Para o valor subunidade (Cia e Esqd), não se considera o tempo de cerrar.
- (6) Admitindo-se que a brigada se desloque por dois ou mais eixos, deve-se tomar apenas o tempo de cerrar de um de seus elementos de combate. No caso das brigadas de composição heterogênea, tais como a Bda C Bld e a Bda Inf Mec, tomar, respectivamente, os tempos de cerrar do RCC e do RI Mec.
- (7) Para as Bda Inf L e Aet e para os RIL e RI Aet, os tempos de cerrar são considerados quando a GU e a U forem empregadas como Inf a pé.

4.15.9 Taxas de esforço das Unidades Aéreas do inimigo

Aeronaves	Esforço		
	Máximo	Intensivo	Contínuo
Bombardeiro / Reconhecimento	1,4 Sur/dia	1 Sur/dia	0,7 Sur/dia
Ataque ao solo / Caça	2 Sur/dia	1,5 Sur/dia	1 Sur/dia
Transporte	300 h/mês	200 h/mês	120 h/mês
Busca e salvamento	300 h/mês	200 h/mês	120 h/mês
Patrulha			
Ligação e observação	180 h/mês	135 h/mês	90 h/mês
Helicóptero de assalto			

OBSERVAÇÃO: a taxa de esforço de uma unidade aérea multiplicada pelo número de aviões orgânicos desta unidade determina o número máximo de surtidas ou horas de voo que a unidade aérea poderá cumprir num período considerado.

4.16 MATRIZ DOUTRINÁRIA

4.16.1 Embora existam muitas variações na organização, na estrutura de comando, na doutrina, nos métodos de combate, nos armamentos e nos equipamentos das forças VERMELHAS, as matrizes subsequentes procuram refletir um modelo único, representando, apenas, o que mais habitualmente espelha a ordem de batalha do VERMELHO.

4.16.2 Operações Defensivas

4.16.2.1 Defesa de Área

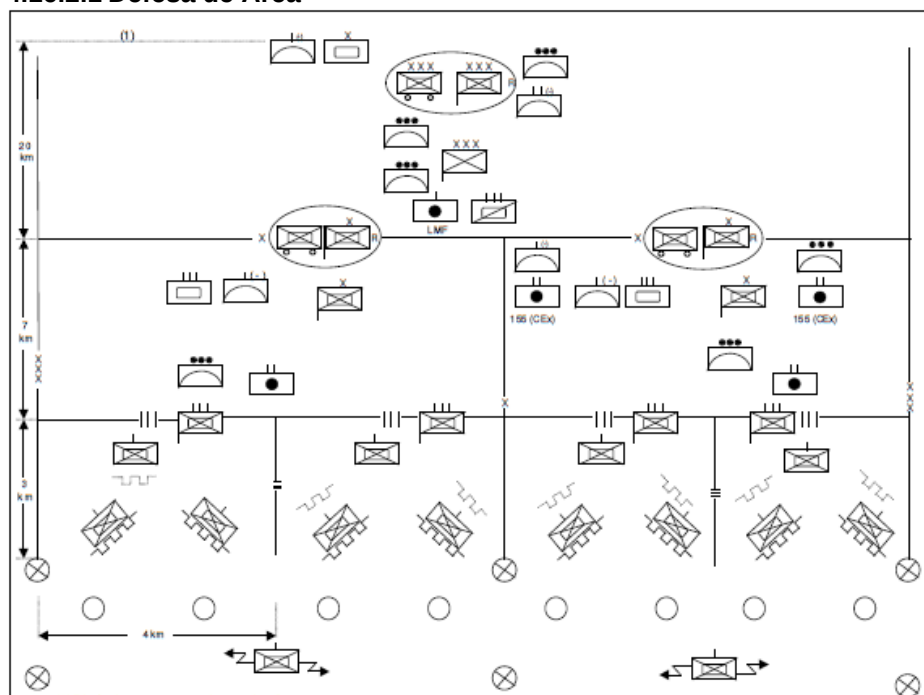


Figura 4-18 – Defesa de Área

4.16.2.2 Defesa Móvel

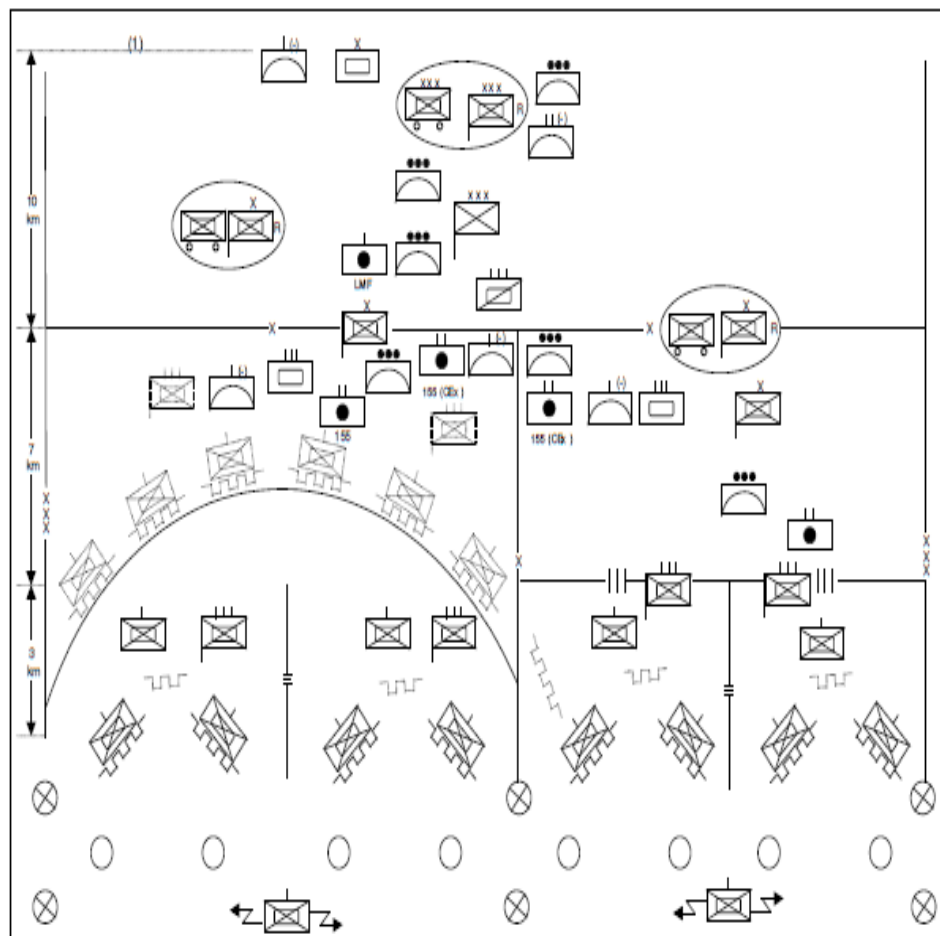


Figura 4-19 – Defesa Móvel

4.16.2.3 Defesa por Setores

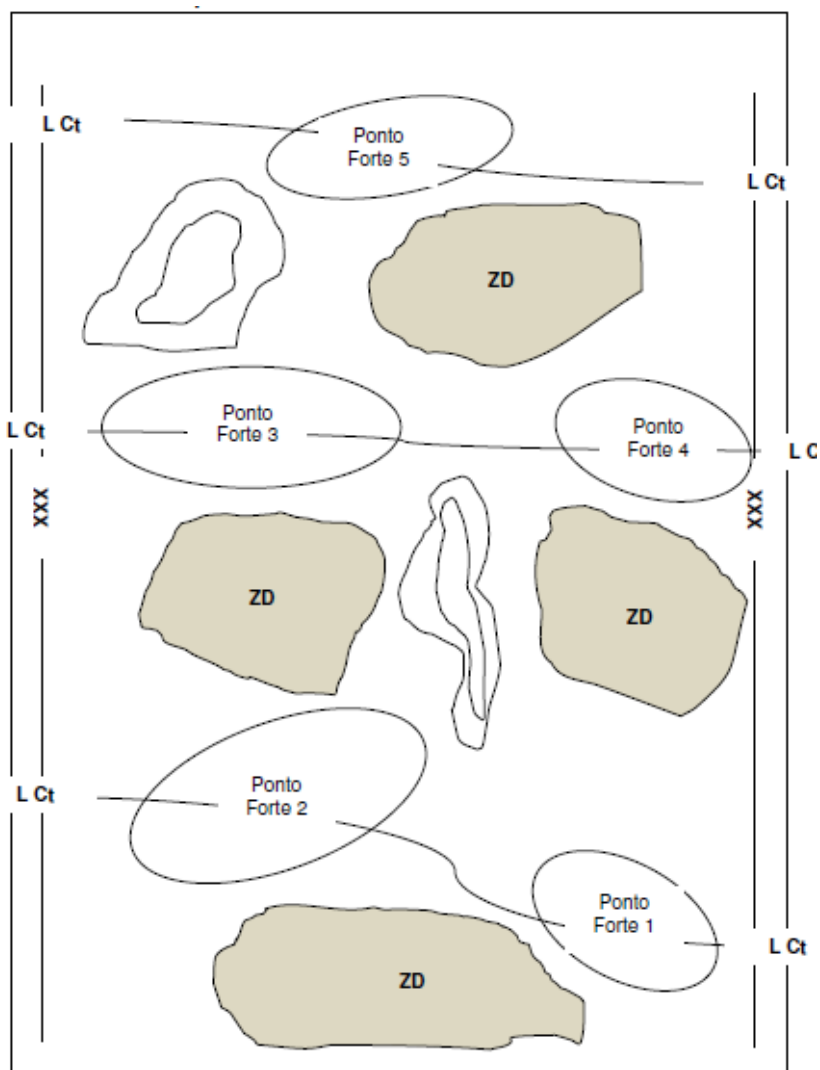


Figura 4-20 – Defesa por Setores

4.16.2.4 Escalonamento da Defesa

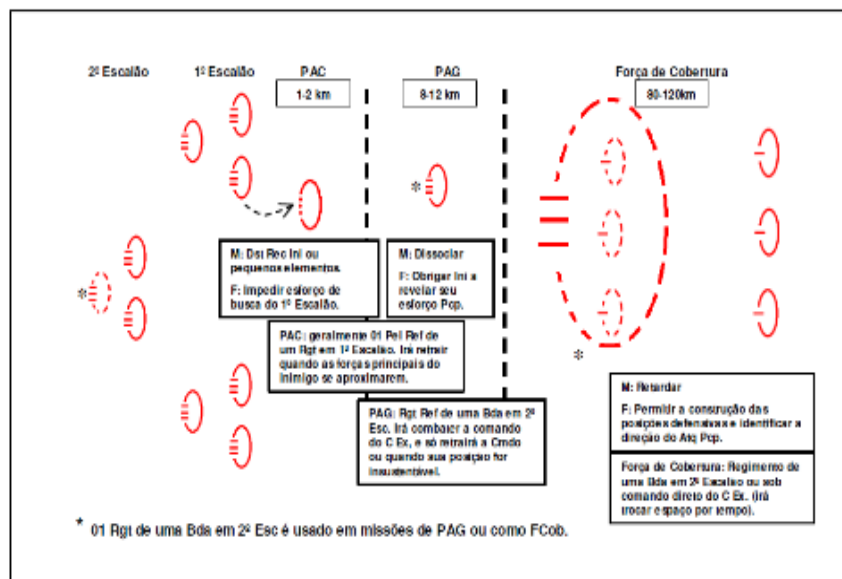


Figura 4-21 – Escalonamento da Defesa

4.16.2.5 Força-Tarefa SU em Posição Defensiva

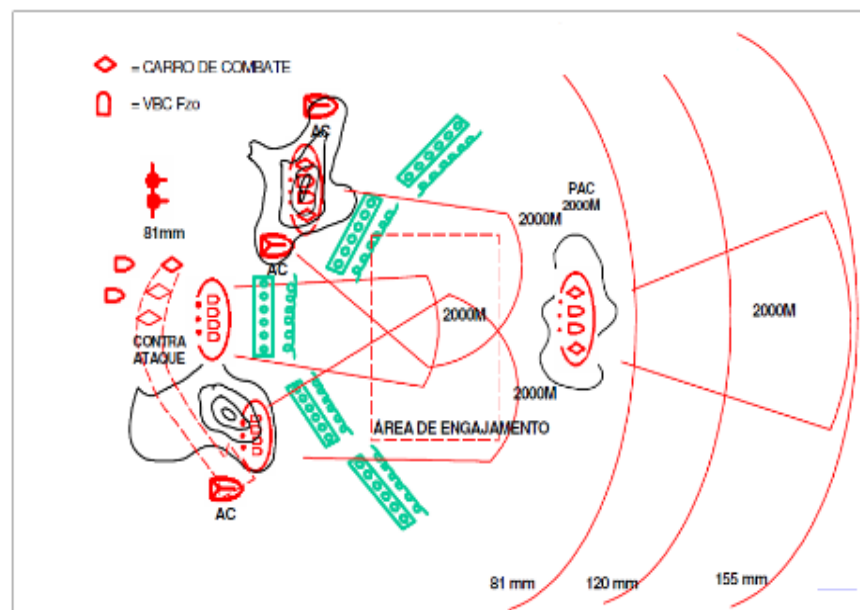


Figura 4-22 – FT SU em posição defensiva

4.16.2.6 Forças empregadas à frente do LAADA

4.16.2.6.1 Os diversos escalões vermelhos dispõem de tropas especializadas em conduzir reconhecimento à frente das suas posições. O reconhecimento e o contra reconhecimento são conduzidos por frações nível pelotão ou menores, destacadas para estabelecer o contato com o atacante a fim de monitorar seu movimento, identificar sua composição e determinar a direção do ataque principal, além disso, proporcionam observação para a condução de fogos em profundidade. As missões de reconhecimento normalmente são executadas pelo estabelecimento de postos de observação e patrulhamento e tem início além do alcance da artilharia do escalão enquadrante. As unidades em reserva normalmente empregam seus elementos de reconhecimento nas proximidades do LAADA ou junto às forças de segurança.

4.16.2.6.2 Reconhecimento do C Ex - os C Ex possuem 01 RC Rec, o qual tem a capacidade de empregar até nove patrulhas valor Pel C Rec. Normalmente operam até 80 Km à frente do LAADA e sua missão principal é fornecer alerta antecipado da aproximação do atacante, evitando engajar-se em combate. Quando o RC Rec do C Ex é empregado como força de cobertura ou PAG, parte dos seus elementos é destacada para realizar reconhecimento até 30 Km à frente de suas posições. Normalmente, quando emprega F Cob o inimigo vermelho não estabelece PAG.

4.16.2.6.3 Reconhecimento das brigadas – as brigadas em geral empregam até uma subunidade em missões de reconhecimento, a qual tem a capacidade de lançar até três patrulhas valor Pel C Rec (ou frações menores). Normalmente operam até 30 Km à frente do LAADA e desenvolvem ações de contra reconhecimento. Durante o combate tentam conduzir fogos sobre as unidades em segundo escalão e unidades de apoio. As brigadas que não possuem tropas especializadas em realizar reconhecimento (13ª, 14ª, 15ª e 16ª Bda Inf Mec) utilizam os dados obtidos pelo C Ex ou podem receber Elm C Rec em reforço.

4.16.2.6.4 Reconhecimento das unidades – as unidades normalmente possuem um Pelotão de Reconhecimento o qual é empregado para executar a vigilância de RIPIs entre o LAADA e os PAG. Para prover o alerta antecipado, retardar a progressão, provocar perdas e iludir quanto à localização da posição defensiva, os regimentos do LAADA empregam os PAC. Para o estabelecimento dos PAC, o inimigo vermelho pode empregar desde um Pel Inf reforçado por carros de combate até uma subunidade.

4.16.2.7 Outras Peculiaridades das Operações Defensivas

4.16.2.7.1 As áreas de engajamento são largamente empregadas à frente do LAADA para massificar os fogos a fim de destruir as forças atacantes.

4.16.2.7.2 As VBC Fzo normalmente são posicionadas nos núcleos de defesa, sendo construídos espaldões para que as mesmas tenham desenfiamento de torre ou de couraça. Uma medida empregada para iludir o atacante é a

manutenção de somente 30 % das VBC junto aos fuzileiros, sendo o restante das mesmas mantidas à retaguarda em condições de ocupar seus espaldões quando o atacante se aproximar. Da mesma forma, uma seção de carros de combate pode ser colocada em reforço junto aos pelotões em primeiro escalão para engajar o inimigo o mais distante possível e proteger as VBC Fzo.

4.16.2.7.3 Os Obt são normalmente batidos por fogos diretos. No caso de obstáculos distantes do LAADA, é destacada uma VBC Fzo para ocupar uma posição de onde possa executar fogos. Pontos de referência de alvos são colocados no terreno para indicar as linhas de alcance máximo do armamento. Em geral os obstáculos são empregados da seguinte forma:

- a) de 2,5 a 4 Km do LAADA: obstáculos para dissociar o movimento do atacante (concertinas, fossos anticarro, campos minados etc.);
- b) de 1 a 1,2 Km do LAADA: obstáculos de fixação para diminuir a velocidade do atacante e Obt de canalização para conduzi-lo para as áreas de engajamento; e
- c) cerca de 300 m à frente do LAADA: obstáculos para bloquear o atacante no interior das áreas de engajamento.

4.16.2.7.4 Agentes químicos persistentes podem ser empregados para impedir o uso de determinadas vias de acesso e para proteger os flancos do defensor. Agentes químicos não persistentes podem ser usados nas áreas de engajamento.

4.16.2.7.5 Os helicópteros de ataque são empregados a partir dos flancos para destruir principalmente forças blindadas que tenham obtido sucessos iniciais ou para realizar ataques em profundidade em combinação com a artilharia.

4.16.2.7.6 A artilharia em massa grande volume de fogos em alvos localizados nas proximidades de pontos facilmente identificáveis do terreno.

4.16.2.7.7 A artilharia antiaérea geralmente é empregada com prioridade para a defesa de postos de comando e unidades de artilharia.

4.16.3 Operações Ofensivas

4.16.3.1 Desbordamento

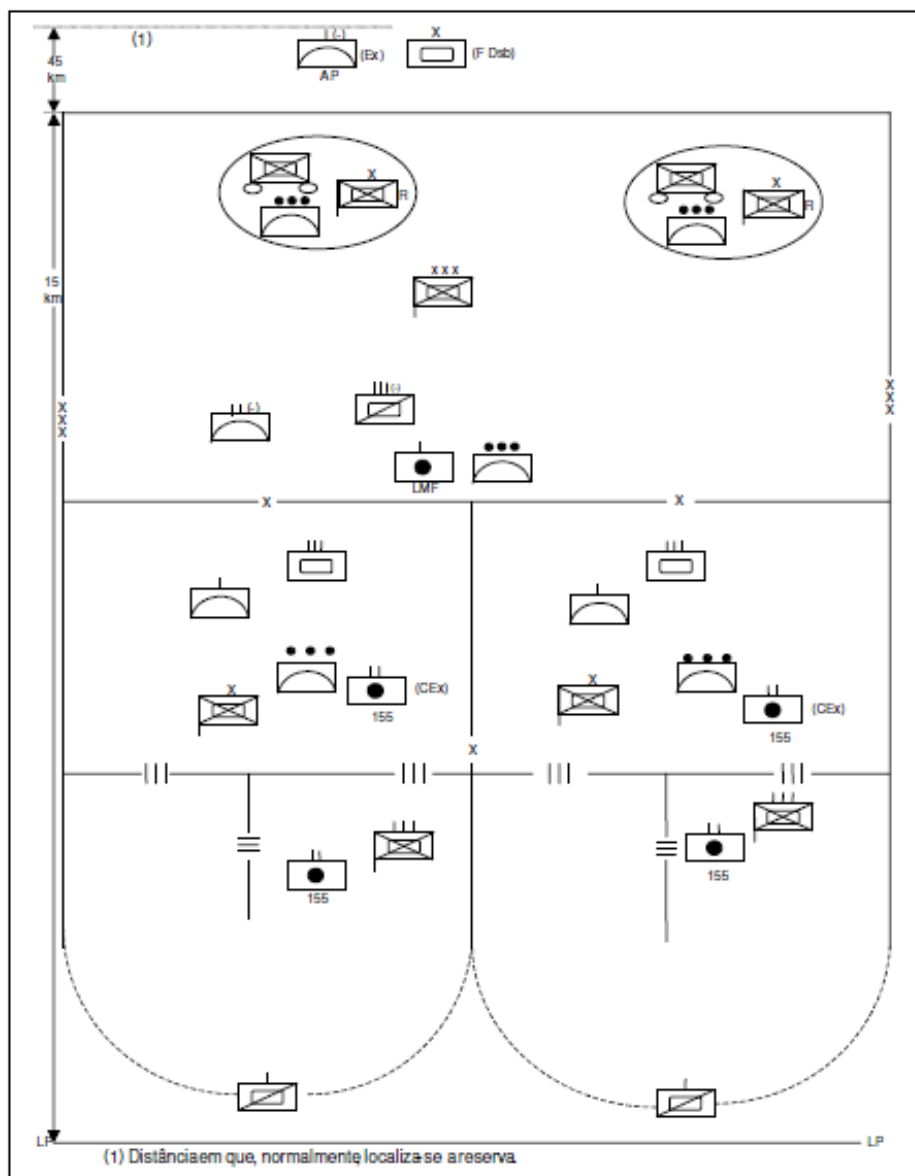


Figura 4-22 – Desbordamento

4.16.3.2 Penetração

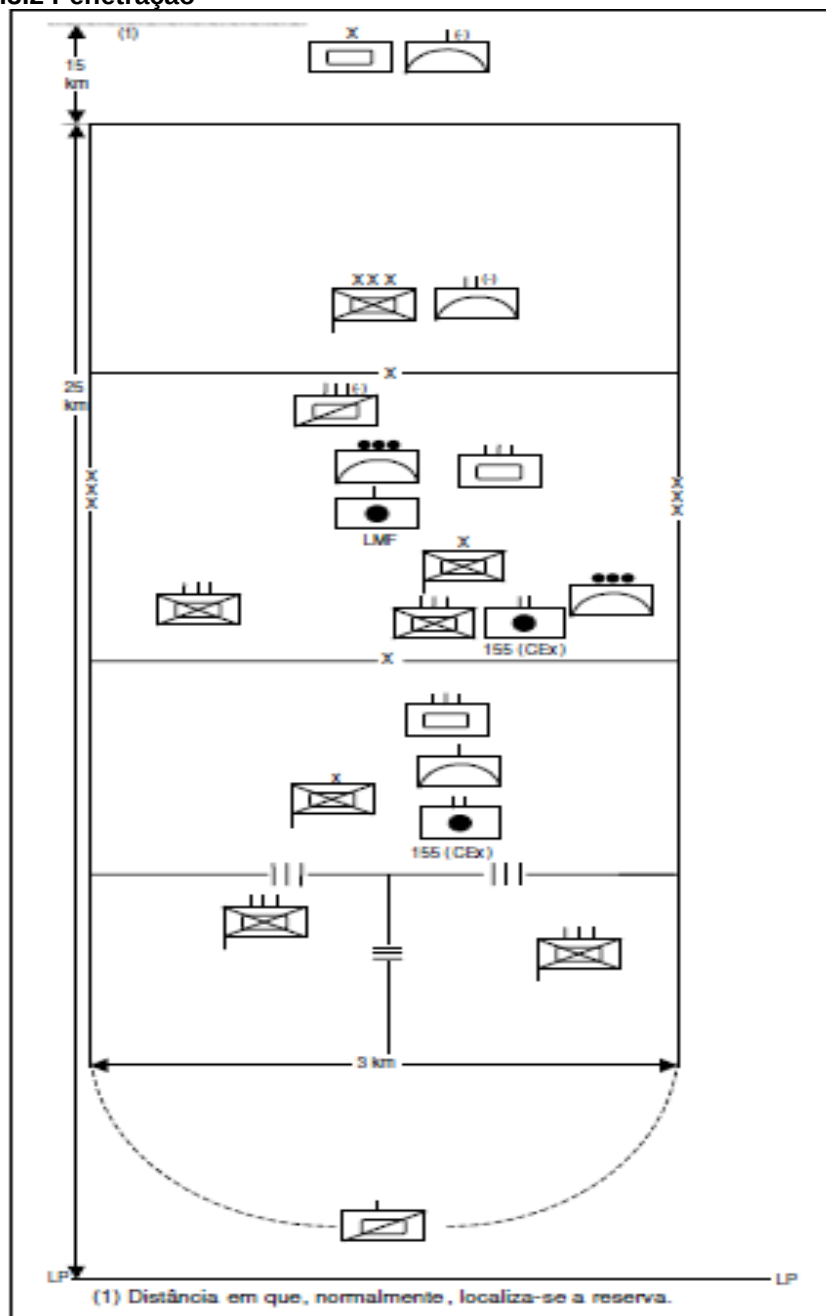


Figura 4-23 – Penetração

4.16.3.3 Marcha para o combate

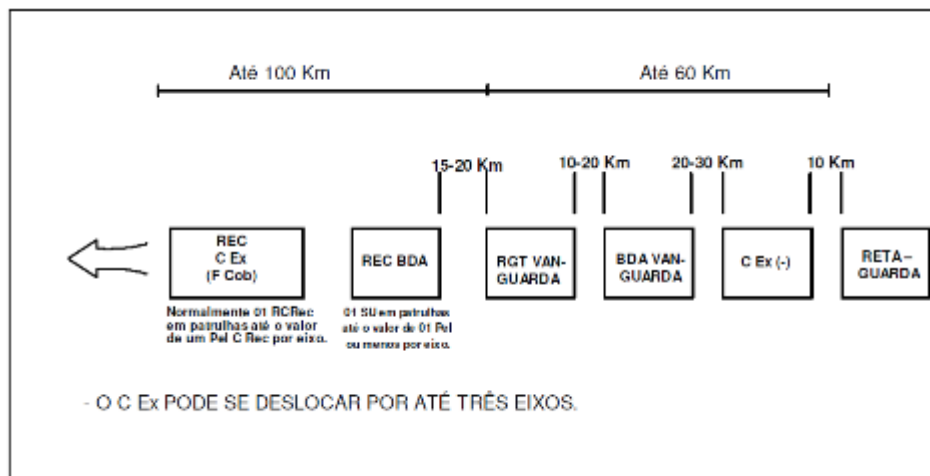


Figura 4-24 – O C Ex na Marcha para o Combate

4.16.3.3.1 O C Ex pode realizar uma marcha para o combate em até três eixos, para assegurar um movimento ininterrupto. Suas forças são escalonadas da seguinte maneira:

4.16.3.3.2 Reconhecimento do CEx – Quando o C Ex realiza uma marcha para o combate, normalmente emprega seu RC Rec orgânico como força de cobertura, deslocando-se com uma antecedência aproximada de 24 horas em relação ao regimento vanguarda (até 100 Km). O RC Rec descentraliza seus meios para realizar o reconhecimento no maior número de eixos possível, normalmente empregando patrulhas até o valor pelotão com a missão de obter dados acerca do dispositivo, composição e valor do inimigo. Estas patrulhas evitam engajar-se decisivamente em combate, mas podem ser empregadas para destruir forças inimigas fracas, conquistar pontos críticos do terreno e conduzir fogos em profundidade. Para estas ações de reconhecimento, cada esquadrão conduz um radar de vigilância terrestre.

4.16.3.3.3 Reconhecimento da Bda – Normalmente é realizado por uma subunidade que lança uma série de patrulhas valor Pel C Rec ou menores, sendo que cada Pel pode ser reforçado por uma viatura de reconhecimento QBN para estas missões. As Bda que possuem RC Rec (11ª e 12ª Bda Inf Mec) podem empregar até uma subunidade por eixo em missão de reconhecimento. Os elementos de reconhecimento da brigada deslocam-se com uma antecedência de 15 a 20 Km em relação ao regimento vanguarda e tem a missão de confirmar os dados obtidos pelo reconhecimento do C Ex.

4.16.3.3.4 Regimento vanguarda – O regimento vanguarda escalona os seus meios com o Pelotão de reconhecimento (desloca-se de 3 a 7 quilômetros à frente do Escalão de Reconhecimento), com o Escalão de Reconhecimento

(composto por um pelotão reforçado por elementos de engenharia, desloca-se de 3 a 5 Km à frente do Escalão de Combate), com o Escalão de Combate (composto por uma Força-Tarefa valor subunidade reforçada com elementos de engenharia e defesa antiaérea), e com o Regimento Vanguarda(-), o qual assegura o avanço ininterrupto da Bda, e normalmente recebe o reforço de uma Cia Eng Cmb, carros de combate e artilharia (desloca-se de 20 a 30 Km à frente do grosso da Bda). O Escalão de Reconhecimento evita engajar-se decisivamente, buscando desbordar obstáculos. Caso engajado decisivamente, o Escalão de Reconhecimento, procura fixar o inimigo para a ação do Esc Cmb. De acordo com o número de eixos e a necessidade de segurança, pode ser constituído mais de um Esc Rec. O Escalão de Combate engaja o inimigo, destruindo-o ou fixando-o para as ações do Rgt Vanguarda (-), e desloca-se de 5 a 10 Km à frente do Rgt Vanguarda (-).

4.16.3.3.5 Brigada Vanguarda – Desloca-se de 20 a 30 Km de antecedência em relação ao restante do C Ex.

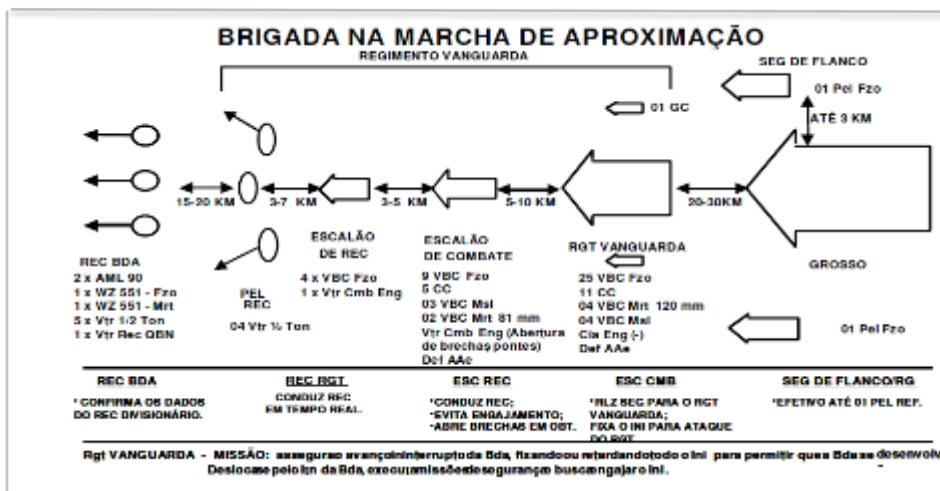


Figura 4-25 – A Brigada na Marcha para o Combate

4.16.3.4 Outras peculiaridades do ataque

4.16.3.4.1 Os ataques podem ser executados a partir de uma zona de reunião ou resultado do contato durante um deslocamento (combate de encontro).

4.16.3.4.2 Nos combates de encontro, os elementos de primeiro escalão fixam o inimigo pelo fogo, enquanto o próximo escalão procura atacar o flanco do defensor.

4.16.3.4.3 Quando executados a partir de uma zona de reunião, os ataques se caracterizam pela não ocupação de uma posição de ataque, com a tropa desdobrando-se ao longo do seu deslocamento.

LINHAS DE DESDOBRAMENTO DO INIMIGO VERMELHO

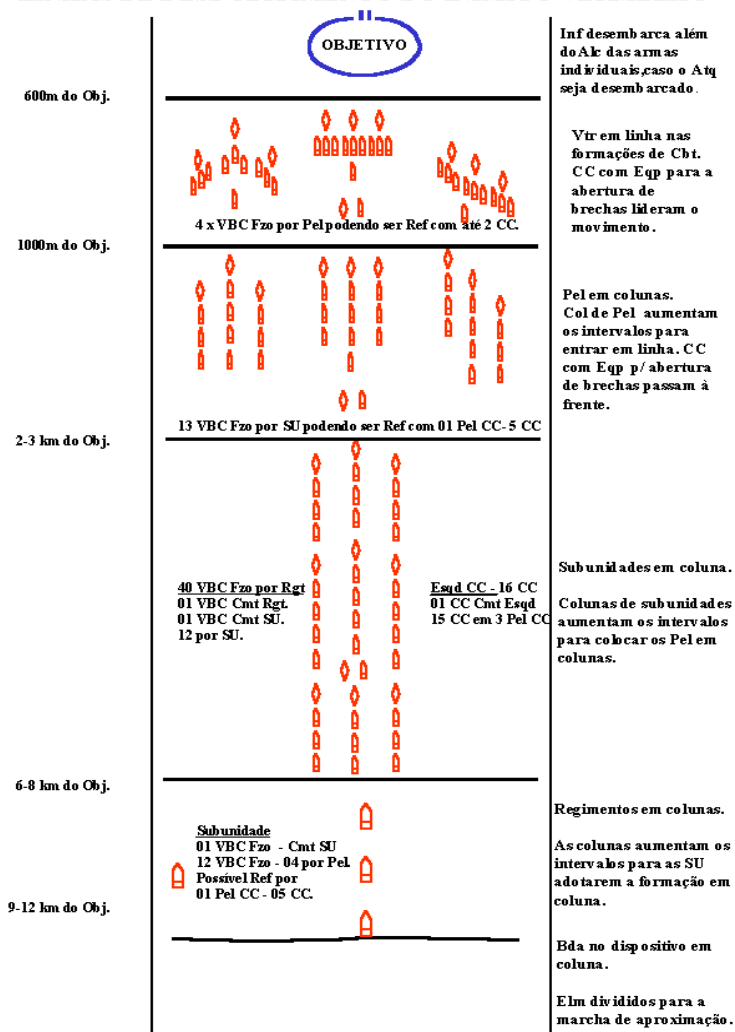


Figura 4-26 - Linhas de desdobramento do inimigo vermelho no ataque

4.17 APOIO DE FOGO

4.17.1 Apoio de Fogo Superfície-Superfície

4.17.1.1 O principal princípio de emprego de sua artilharia é o princípio da massa. Nos últimos vinte anos, iniciou-se um processo de reformulação doutrinária, dotando as brigadas blindadas e mecanizadas com material de 155mm, preferencialmente autopropulsado (AP). Além disso, foram desenvolvidos projetos no campo dos foguetes, visando aumentar a presença de grupos e baterias de lançadores múltiplos em suas unidades operacionais (QO).

4.17.1.2 De acordo com sua doutrina, tem dedicado especial atenção à atividade de busca de alvos nos escalões de Corpo de Exército (C Ex) e Exército (Ex), intimamente ligada às atividades de inteligência e coordenação de fogos. A artilharia do Corpo de Exército (A C Ex) tem como principal atribuição a missão de contrabateria, enquanto a artilharia do Exército (A Ex) dá preferência à realização de fogos mais profundos, sobre instalações de comando, logística e concentrações de tropa.

4.17.1.3 Materiais Empregados e Alcances

Armamento	Alcance			Obs
	Útil	Máximo	Estendido	
Obus Oto Melara 105 mm AR	9.500	10.200	-x-x-x-	Emp Bda Aet, L e Mth
Mrt Pes 120 mm AR	5.000	6.500	-x-x-x-	Na A Ex em Ap Op Amv/Aet
Obus 155 mm AR	16.000	20.000	30.000	A Ex, A C Ex e Bda Inf Mec
Obus 155 mm AP	15.000	20.000	25.300	Bda C Bld
Obus 155 mm AP C40 (**)	18.000	24.000	até 46.000	Bda Inf Mec (***)
Lç Fgt 127 mm AP	-x-x-x-	16.000	30.000	A Ex e A C Ex

(*) Emp de munições especiais, normalmente disponíveis para o Esc A Ex.

(**) Campo de tiro horizontal de 6.400”.

(***) apenas nas 11ª e 12ª Bda Inf Mec.

4.17.2 Apoio de Fogo Ar-Superfície

4.17.2.1 A Força Aérea e a Aviação do Exército são constituídas por quadros

profissionais, sendo que a maioria de seus oficiais superiores tem experiência de combate. A qualidade das equipagens procura, assim, compensar a idade de muitos de seus meios, o que restringe bastante a atuação do oponente aéreo durante a noite.

4.17.2.2 O componente da Força Aérea possui, desde o início das Op, uma cota mínima de Anv, normalmente do 2º Rgt Ae, exclusiva para seu emprego, na execução de missões de interesse da F Ae no próprio TOT, não se envolvendo na campanha aero estratégica na ZI adversária e buscando, assim, a superioridade aérea no TOT no mais curto prazo; prevalecem as missões contra pistas e aeródromos de desdobramento dos oponentes e a interdição de pontos de passagem que retardem a movimentação do oponente.

4.17.2.3 Durante as Op, o seu sistema de operações Ar-Terra privilegia as missões pré-planejadas para o Esc C Ex; neste escopo, os alvos prioritários são a artilharia e as instalações logísticas do oponente. A maioria das missões imediatas é destinada às brigadas em 1º Esc, sendo prevista a distribuição de CAA para todas as SU de arma-base, das brigadas na linha de frente, mesmo as em reserva; os alvos prioritários destas missões são as formações blindadas do oponente.

4.18 DEFESA ANTIAÉREA

4.18.1 Princípios de Emprego

4.18.1.1 A AAAe, em sua doutrina, dedica especial atenção ao princípio da CENTRALIZAÇÃO, motivo pelo qual está concentrada, via de regra, no Agpt AAAe do Ex e no GAAAe integrante do C Ex.

4.18.1.2 O Exército, normalmente, reforça o C Ex que tem a missão principal com uma Bia Can AP, reservando para si os meios de Me Altu. O C Ex, coerente com a missão das brigadas subordinadas, reforça as que têm as missões mais relevantes no Plj com meios de AAAe, normalmente, com uma Bia.

4.18.1.3 A AAAe prioriza, normalmente, na sua organização para o combate, a D AAe de Elm Bld, Art e instalações logísticas, nos Esc Bda e C Ex.

4.18.1.4 Materiais Empregados e Alcances

Armamento	Alc detecção pela UT (km)	Alcance Emp (m)	Obs
Can AAe 40 AR C70	20 (Rdr)	4.000	GAAAe/Agpt AAAe

Can AAe 40 AR C60	Visual	1.400	GAA Ae/C Ex
Can AAe 35 AR	20 (Rdr)	4.000	GAA Ae/Agpt AA Ae
Can AAe 30 AP	16 (Rdr)	3.500	GAA Ae Ms/Agpt AA Ae
Msl AAe AP (*)	16 (Rdr)	6.000	GAA Ae Ms/Agpt AA Ae
Msl AAe Ptt (*)	Visual	5.000	GAA Ae Ms/Agpt AA Ae, GAA Ae/C Ex e Bda Inf L/Aet
Msl AAe Me Altu	>100	30.000	Bia Msl/Agpt AA Ae

4.19 MOBILIDADE, CONTRAMOBILIDADE E PROTEÇÃO

4.19.1 A sua Engenharia é um ordenado, hierarquizado e harmônico conjunto de pessoas e meios, organizado, equipado e instruído para desenvolver funções, atividades e tarefas específicas.

4.19.2 Tem por missão apoiar a Força Terrestre na execução de operações táticas por meio de um sistema integrado e coordenado em profundidade, mediante o cumprimento de funções que lhe são próprias, tudo destinado a aumentar a eficácia das operações das forças vermelhas, bem como a limitar ou a restringir as operações do oponente.

4.19.3 Para satisfazer as exigências que a missão impõe, é organizada, equipada e instruída para cumprir as funções de:

- a) mobilidade – mediante a execução de atividades específicas para facilitar o movimento do elemento apoiado em qualquer terreno e operação tática;
- b) contra mobilidade – mediante a realização de atividades específicas para negar e/ou dificultar a mobilidade do oponente;
- c) proteção de pessoal e meios – mediante a realização de atividades específicas que proporcionam segurança, melhoria das condições de vida em campanha, favorecimento da ação dos fogos amigos e diminuição do efeito das atividades do oponente; e
- d) complementar – mediante a realização de atividades específicas destinadas a apoiar as operações táticas e que não se encontrem compreendidas nas anteriores.

4.19.4 Para cumprir a sua missão, emprega seus meios em missões ligadas diretamente ao combate, ao apoio logístico ou ao sistema de comando e controle.

4.19.5 São trabalhos técnicos e atividades logísticas: reconhecimento de engenharia, estradas, pontes, organização do terreno, instalações, assistência técnica, autodefesa, defesa de canteiros de trabalho, cartografia, estudo do terreno, manutenção de equipamento de água e produção de água tratada.

4.19.6 É estruturada da seguinte forma:

- a) Elementos de Assessoramento e Assistência – aqueles que fazem parte dos Estados-Maiores Especiais de seus respectivos escalões de maneira permanente. Compreendem: Oficial de Engenharia do Componente Terrestre, Oficial de Engenharia dos Grandes Comandos e Oficial de Engenharia das Brigadas;
- b) Elementos de Comando – serão aquelas estruturas necessárias à condução dos elementos postos à disposição. Serão constituídos para permitir condução mais centralizada do apoio ou para dotar os elementos mobilizados de um órgão de comando. Compreenderão: Comando de Regimento de Engenharia e Equipe de Comando; e
- c) Elementos de Apoio ao Combate – são os elementos de Engenharia capacitados para desenvolver as tarefas e atividades específicas do apoio de Engenharia. Serão: Agrupamentos de Engenharia; Batalhões de Engenharia (de distintos tipos: em especial, Leves e Pesados – nível Grande Comando e superior); Batalhão de Engenharia Leve (nível Bda); Cia de Engenharia (de variadas organizações e tipos); e Elementos de Engenharia (constituídos de pessoal e meios a mobilizar e/ou recompletar, de organização e tipo não compreendidos nas classificações anteriores).

4.19.7 Possui as seguintes características:

- a) multiplicadora do poder de combate;
- b) emprega-se integrada à Força Militar Terrestre;
- c) é eminentemente técnico-tática;
- d) possui um espírito de corpo particular;
- e) estreita a relação homem-ambiente; e
- f) tem grande influência antes, durante e depois das operações.

4.19.8 Organização para o Combate

4.19.8.1 Organizar a Engenharia para o combate consiste em dar emprego conveniente aos meios de que se dispõe, tendo em vista assegurar o apoio a determinada manobra. Para isso, deve ser definido, em cada escalão, “quem apoia “quem” e “como” (forma de apoio ou situação de comando) é empregado. Em certos casos devem ser definidos, também, o valor do apoio, sua duração e os trabalhos a serem realizados pela Engenharia que presta o apoio.

4.19.8.2 A dosagem básica é de uma companhia de engenharia de combate por Unidade de valor batalhão ou regimento. Uma subunidade de arma-base, quando empregada isoladamente, poderá receber apoio de engenharia, em princípio, no valor de um Pel E Cmb.

4.19.8.3 Quando a tropa apoiada for uma força-tarefa, o apoio pode não ter valor igual à soma dos valores das dosagens básicas referentes a cada elemento constituinte.

4.19.8.4 O grupo de engenharia (GE) constitui o elemento básico de trabalho.

4.19.8.5 A execução de determinadas missões pode exigir uma dosagem de meios específica para esse apoio. Nesses casos, em princípio, podem ser atribuídas equipes constituídas aos elementos apoiados.

4.19.8.6 O apoio pode ser realizado sob uma forma de apoio ou sob uma situação de comando.

4.19.8.7 Possui as seguintes formas de apoio:

- a) Apoio ao Conjunto (Ap Cj) – caracteriza-se pela realização de trabalhos em proveito do conjunto do escalão apoiado ou em proveito comum de dois ou mais de seus elementos componentes;
- b) Apoio Suplementar (Ap Spl) – é a forma de suprir a insuficiência de engenharia de um determinado escalão que já possui engenharia, orgânica ou não, quando o comando a que pertence o elemento designado para o apoio puder exercer, sobre o mesmo, elevado grau de controle. Compreende as seguintes modalidades: apoio suplementar por área (Ap Spl A), apoio suplementar específico (Ap Spl Epcf) e a combinação dessas duas modalidades; e
- c) Apoio Direto (Ap Dto) – é a forma de empregar um elemento de engenharia em apoio a um elemento que não a possui, quando o comando a que pertence o elemento designado para o apoio puder exercer, sobre o mesmo, um controle eficiente e eficaz.

4.19.8.8 Utiliza as seguintes situações de comando:

- a) Reforço (Ref) – a Engenharia nessa situação é subordinada ao comandante da força apoiada para todos os efeitos, inclusive o apoio logístico;
- b) Comando Operacional (Cmdo Op) – grau de autoridade que compreende as atribuições para a composição das forças subordinadas, a designação de missão e objetivos, além da direção necessária para a condução das operações militares; e
- c) Controle Operacional (Ct Op) – grau de autoridade atribuído a um comandante ou chefe de serviço para dirigir determinados elementos, de forma a capacitá-los ao cumprimento de missões ou tarefas específicas e, normalmente, limitada, sem contudo, incluir a autoridade para empregar, separadamente, os componentes dos elementos em questão e o controle logístico dos mesmos.

4.20 COMANDO E CONTROLE

4.20.1 Sua doutrina reconhece que um efetivo sistema de comando e controle é essencial à vitória na moderna guerra de armas combinadas. O seu método de garantir o sucesso baseia-se no estabelecimento e na manutenção de um sistema de comando e controle centralizado sobre as forças de combate e apoio, em cada escalão de comando.

4.20.2 Considera ainda que, nas condições fluídas do campo de batalha moderno, mesmo no decurso de uma operação cuidadosamente planejada, o comandante deve alcançar os objetivos atribuídos por sua própria iniciativa sem uma orientação superior permanente. Para conseguir isso, o comandante deve estar bem-informado sobre a situação geral e as intenções do comandante superior.

4.20.3 O comandante exerce autoridade de comando sobre seus Elm Subrd e é responsável pelas suas ações. O Cmt conta com o EM para assessorá-lo no planejamento e na supervisão.

4.20.4 O Ch EM controla o EM e coordena a sua atividade. É o “condutor” principal de informações entre o comando e seus Elm Subrd. Informa ao comandante os resultados dos estudos do EM e atua como organizador para a execução da decisão do comandante. Acompanha o trabalho do EM e comunica os problemas ao comandante. É responsável pela coordenação de toda a atividade do EM.

4.20.5 O EM é constituído por quatro repartições que estão sob controle direto do Ch EM, a saber: 1a Seção (Pessoal), 2ª Seção (Inteligência), 3a Seção (Operações) e 4a Seção (Material).

4.20.6 A 1ª repartição, ou repartição de pessoal, é chefiada pelo oficial de pessoal. Ele administra pessoal, repletamentos, prisioneiros de guerra, disciplina, lei e ordem, manutenção do moral, sepultamento, pessoal civil e saúde.

4.20.7 A 2ª repartição, ou repartição de inteligência, é chefiada pelo oficial de inteligência que é, também, o chefe das tropas de reconhecimento. Ele faz parte de uma cadeia de inteligência que se origina na frente. As atividades de inteligência fazem parte do plano geral de inteligência do mais alto escalão em presença.

4.20.8 Em coordenação com a repartição de operações, a repartição de inteligência efetua os planos de pesquisa, reúne e avalia as Info referentes ao Inl, às condições meteorológicas e ao terreno. A repartição difunde as informações de forma oportuna. Durante o combate, o oficial de inteligência dirige o esforço das seções de inteligência subordinadas e das unidades de reconhecimento.

4.20.9 A 3ª repartição, ou repartição de operações, é chefiada pelo oficial de operações. Este é responsável pela instrução e pela elaboração de planos e ordens de operações. Acompanha o trabalho de todas as outras repartições, mantém-se ao par da situação, e está pronto a informar e a fazer proposta relativa à situação tática. Está presente quando o comandante anuncia sua decisão e redige as ordens de combate e os principais relatórios de combate. Além disso, verifica a execução das ordens difundidas e o atendimento pelos elementos subordinados às diretrizes de comando. Em coordenação com a repartição de inteligência, o oficial de operações mantém o comandante informado sobre a evolução das operações.

4.20.10 A 4ª repartição, ou repartição de material, é chefiada pelo oficial de material. Ele é responsável pela elaboração de planos de apoio de material e organiza as atividades de suprimento, de manutenção, de transporte e de construção, além de SEGAR e de veterinária.

4.20.11 O controle é exercido através de uma série de Postos de Comando (PC). O número e a dimensão dos PC dependem do escalão de comando. Há cinco tipos básicos de PC: PC Avançado, PC Principal, PC de Alternativa, PC de Retaguarda e PC Aerotransportado / Aéreo. A escolha do local do PC principal atende aos mesmos fatores adotados pelas forças AZUIS. A distância de segurança refere-se ao alcance da artilharia oponente do escalão considerado. As características dos cinco PC referidos são as seguintes:

- a) PC Principal – é o elemento primário de controle das operações. É complementado pelos PC avançado e de alternativa;
- b) PC Avançado – é instalado nas proximidades das tropas em 1º escalão para permitir que o comandante controle a sua unidade mais eficazmente em combate, especialmente na área de esforço;
- c) PC de Alternativa – tem guarnição reduzida e é estabelecido para garantir a continuidade do controle, quando o PC principal for posto fora de ação;
- d) PC de Retaguarda – é estabelecido para apoiar o comandante nos assuntos de pessoal, material e serviços de retaguarda; e
- e) PC Aerotransportado – é estabelecido nos escalões C Ex e superiores, para proporcionar ao comandante uma plataforma a partir da qual possa controlar as operações.

4.20.12 Sua doutrina reconhece que não pode controlar efetivamente as ações das formações de armas combinadas no campo de batalha sem comunicações eficientes. Sabe que o oponente procurará interromper suas comunicações. Para fazer face a essa ameaça, dá ênfase à sobreposição de meios (redundância), nos sistemas de comunicações.

4.20.13 A organização das comunicações para satisfazer as necessidades táticas é responsabilidade do comandante em cada escalão. Os oficiais de transmissões têm a responsabilidade de instalar e manter as comunicações de forma contínua.

4.20.14 Os meios de comunicações similares se agrupam formando sistemas, tais como: fio, rádio, multicanal, mensageiro e diversos.

4.20.15 Aplicam-se as seguintes normas no estabelecimento das comunicações táticas:

- a) a responsabilidade pelo estabelecimento da ligação é do comando superior para os subordinados; contudo, as comunicações não são estabelecidas pelo comando superior – os subordinados devem efetuá-las com os próprios Eqp;
- b) a ligação com as unidades apoiadas é da responsabilidade da unidade que apoia;
- c) as ligações laterais são estabelecidas da direita para a esquerda;
- d) o rádio é o principal meio de ligação, especialmente após estabelecimento de contato com o oponente. Usam-se mensageiros e outros meios de ligação para efeitos de sobreposição (redundância) e segurança;
- e) as comunicações por fios são empregadas extensivamente na defesa e na fase preparatória das ações ofensivas; e
- f) a disciplina de operação é rigorosa. Usam-se normas de exploração cuidadosas e as precauções de segurança são observadas minuciosamente.

4.20.16 Os meios e os sistemas de comunicações civis e militares existentes na área de responsabilidade do exército são utilizados ou apropriados para suplementar e aumentar a capacidade do S Com Ex, sempre precedidos por medidas de reconhecimento técnico e de segurança adequadas.

4.20.17 Dados de Planejamento das Comunicações Táticas

4.20.17.1 Prazos para instalação (sem Rec)

Elemento	Nr horas
PCP/Bda	04
S Com Bda (completo)	16
PCP/C Ex	07
S Com C Ex (completo)	28
PCP/Ex	24
S Com Ex (completo)	96

4.20.17.2 Material Rádio

Designação	Característica			
	Freq (MHz)	Alc (km)	Modulação	Emprego
R-101	36 a 46,1	2 a 3	FM	GC/Pel
R-102	20 a 51,5	6 a 8	FM	Pel/Cia
R-103		50 (c/ Amplificador)	FM	Cia/Sp
R-104	1,5 a 28,5	50 a 400	AM/SSB	Rgt/Sp
R-105	300 a 400	50	FDM/TDM	Bda/Sp
R-106	115 a 140	50	AM	Terra-Avião

4.21 GUERRA ELETRÔNICA

4.21.1 De acordo com a doutrina, sua Guerra Eletrônica se propõe a neutralizar pelo menos 30% dos meios eletromagnéticos das forças oponentes, seja destruindo material, seja perturbando eletronicamente as comunicações do oponente.

4.21.2 Os seus meios de interceptação, permitem, convenientemente explorados, localizar um posto emissor em FM (VHF), em um tempo aproximado de 30 segundos, e a decisão de interferir ou destruir pode ocorrer no espaço de tempo de 3 minutos. Entretanto, o estágio atual de instrução não permite explorar esses meios com máxima eficácia.

4.21.3 Sua doutrina considera o emprego das ações ofensivas e defensivas da guerra eletrônica desde os tempos de paz.

4.21.4 Do conceito de guerra eletrônica, em tudo semelhante ao das forças AZUIS, sua doutrina considera três ações básicas:

- a) medidas de busca eletrônica, que visam a buscar, interceptar, identificar, localizar e analisar as emissões do oponente para determinar as ações em curso;
- b) contramedidas eletrônicas, com o objetivo de impedir ou dificultar ao máximo o emprego dos meios eletrônicos do oponente por meio da interferência e da dissimulação; e
- c) medidas de proteção eletrônica, que objetivam opor-se às ações ofensivas de guerra eletrônica do oponente, mediante a implementação de normas de segurança das comunicações e a prática constante de mudanças de frequência e de locais de emissão.

4.21.5 As medidas de busca eletrônica e contramedidas eletrônicas fazem parte de um sistema corrente, de meios interdependentes, que se distribuem judiciosamente no terreno, a partir das linhas de contato, em largura e em profundidade.

4.21.6 A organização e o emprego são semelhantes aos das Forças Armadas de Azul.

4.21.7 Possui 3 (três) Cia GE, orgânicas de C Ex, em toda a Força Terrestre, com a finalidade de realizar ações de GE. A maior parte de suas instalações é normalmente localizada a partir de 10 km da linha de contato. Destaca turmas e equipes para atuação à frente na coleta de dados e em apoio aos elementos de 1º escalão.

4.21.8 O Exército conta com um Batalhão de Guerra Eletrônica, orgânico do R Com GE, dotado de equipamento de escuta, radiogoniometria e interferidores. A maioria de meios de GE do exército instala-se, normalmente, a partir de 30 km da linha de contato, destacando equipes ou turmas mais à frente para levantamento de dados. Além disso, possui 1 (uma) plataforma aérea de GE com

possibilidade de realizar MEA.

4.21.9 É normal o reforço de equipes de escuta e localização nos elementos C Rec das Bda de combate, quando operando em missões de grande profundidade.

4.22 APOIO LOGÍSTICO

4.22.1 O apoio logístico tem as seguintes áreas de interesse: material, pessoal e finanças.

4.22.2 A logística de pessoal trata das seguintes funções: administração de pessoal, recompletamentos, prisioneiros de guerra, disciplina, lei e ordem, manutenção do moral, sepultamento, pessoal civil e saúde.

4.22.3 A logística de material, por sua vez, trata de suprimento, manutenção, transporte e construções, além da segurança da área de retaguarda e de veterinária.

4.22.4 As finanças, no Teatro de Operações, cumprem importante papel durante a contratação de serviços e aquisição de material, além de indenizações diversas.

4.22.5 O TOT possui, como órgãos de planejamento, direção e controle logístico, um Comando Logístico Combinado (CLC) e um Centro de Pessoal (CP), este quando as necessidades justificarem a sua criação. O CLC poderá assumir suas funções, particularmente nas fases iniciais da ativação do teatro.

4.22.6 A execução do apoio logístico cabe às Bases de Apoio Logístico (BAL), Unidades de Serviços e Depósitos Regionais.

4.22.7 O apoio logístico é realizado na ZA a partir das bases de apoio logístico (BAL). Os núcleos dessas BAL são os batalhões logísticos (B Log) orgânicos das brigadas em tempo de paz. No caso da ativação da estrutura militar de guerra, a partir do deslocamento da brigada para sua zona de ação, seu B Log evolui para base de apoio logístico e se divide em escalões móvel e fixo. O escalão móvel segue com a brigada para prestar o apoio logístico às suas tropas orgânicas e em reforço e o fixo, de suas instalações em tempo de paz, presta o apoio logístico às tropas localizadas no teatro.

4.22.8 O aumento da capacidade de apoio dos escalões fixos das BAL se dá por meio de reforços vindos da ZI e por mobilização.

4.22.9 O Exército e os Corpos de Exército não são elos na cadeia de apoio logístico. Esse apoio pode ser prestado diretamente das BAL às Bda ou, caso necessário, por meio de grupamentos de apoio avançados (GAA), estes com mobilidade suficiente para acompanhar as manobras dos corpos-de-exército. Os GAA desdobram-se em áreas de apoio logístico (A Ap Log).

4.22.10 As BAL fixas e os GAA, quando for o caso, prestam apoio logístico em todas as atividades.

4.22.11 Os escalões móveis das BAL, subordinados diretamente às brigadas, prestam o apoio logístico à essas GU. Basicamente, neste escalão, o apoio resume-se à saúde e ao suprimento, além dos transportes inerentes a essas atividades.

4.22.12 A BAL (escalão móvel) desdobra-se em A Ap Log, localizadas atendendo aos mesmos fatores adotados pelas forças AZUIS. A distância de segurança refere-se ao alcance da Art L e a DMA é calculada com base nos mesmos aspectos das forças AZUIS, adotando-se 60 km como referência, na ausência de dados mais precisos.

4.22.13 A atividade de manutenção, no escalão brigada, é feita somente nos 1º e 2º escalões, no âmbito das unidades e subunidades. O 3º Esc é provido pela BAL fixa (GAA) e a evacuação é encargo deste Grande Comando.

4.22.14 Da mesma forma, as unidades e subunidades realizam tarefas da atividade de pessoal, particularmente os passos referentes a prisioneiros de guerra. Todas as unidades possuem pessoal destinado à captura, e o Pel PE da Bda tem pessoal especializado no trato com PG. Dedicar grande atenção a essa tarefa, envidando esforços para o cumprimento de todos os acordos e convenções dos quais é signatário.

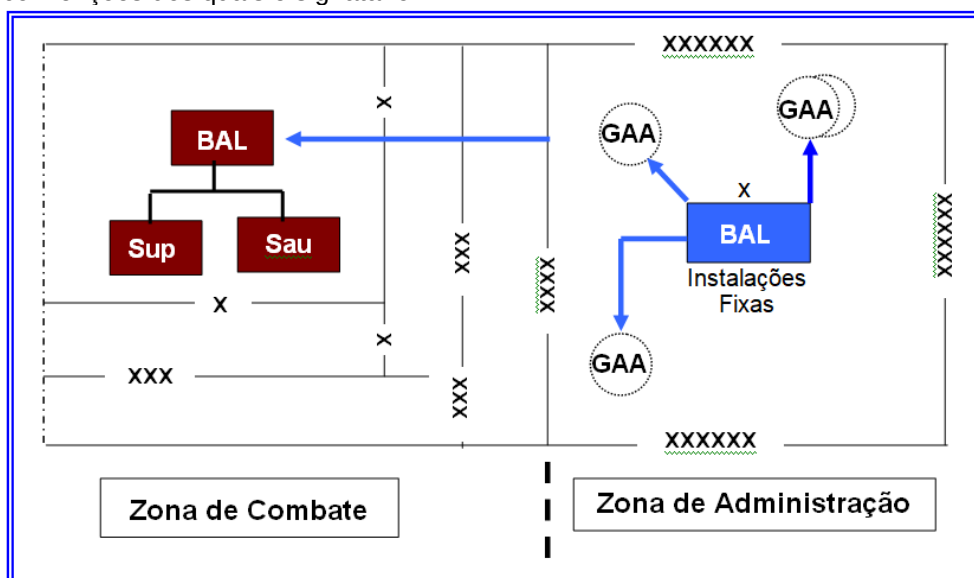


Figura 4-27– Desdobramento Logístico no TOT

4.22.15 Não se realiza sepultamento na ZC. Ao invés disso, são utilizados para a inumação os cemitérios civis existentes na ZA, ou mesmo na ZI. Por doutrina, realiza, também, o sepultamento dos mortos oponentes encontrados no TOT.

4.22.16 O EM da Bda possui, desde o tempo de paz, elementos de assistência jurídica, cuja principal missão é o assessoramento ao Cmt quanto ao respeito às leis e aos acordos internacionais. O apoio jurídico enquadra-se na logística de pessoal.

4.22.17 A SEGAR é feita tomando-se em consideração os mesmos fatores AZUIS.

4.23 INTELIGÊNCIA

4.23.1 As OM de inteligência prestam apoio operacional de inteligência aos comandos enquadrentes.

4.23.2 A finalidade da inteligência nas operações militares é a de produzir conhecimentos sobre o ambiente operacional (condições climáticas, meteorológicas e terreno) e sobre a(s) linha(s) de ação mais provável(eis) de serem adotadas pelas forças oponentes.

4.23.3 Por ter em sua constituição uma Seção de Operações Psicológicas, os elementos de inteligência e de Op Psico coordenam suas atividades e trocam conhecimentos continuamente.

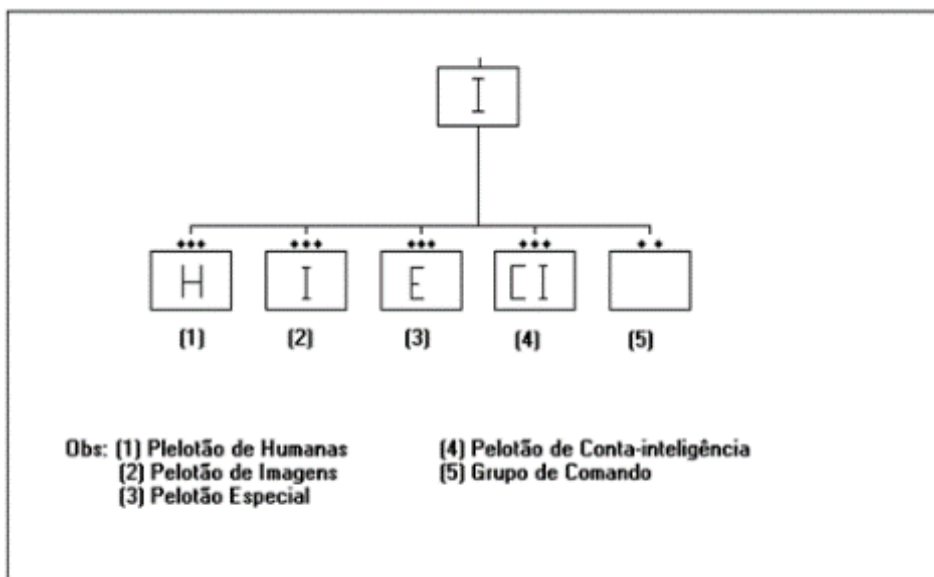


Figura4-28 – Companhia de Inteligência Militar

4.23.4 A subordinação da Companhia de Inteligência ao escalão C Ex, direciona em dotar a Cia de meios que possibilitem a execução da busca do conhecimento em todas as fontes disponíveis. Assim, a Cia Intl terá no QO do Pel Especial módulos de Guerra Eletrônica, destacamentos de informações técnicas, especialistas em informática e em fontes abertas, além do Pel D e humanas, de Imagem e o Grupo de Comando. Esta estrutura permite maior agilidade e confiabilidade ao dado obtido, permitindo uma perfeita análise dos conhecimentos recebidos.

4.23.5 O Pel Intlg possui uma organização única só havendo diferenças na composição dos grupos de análise, de busca e de coleta em face da fonte de inteligência, particularmente, quanto ao QO e o QDM.

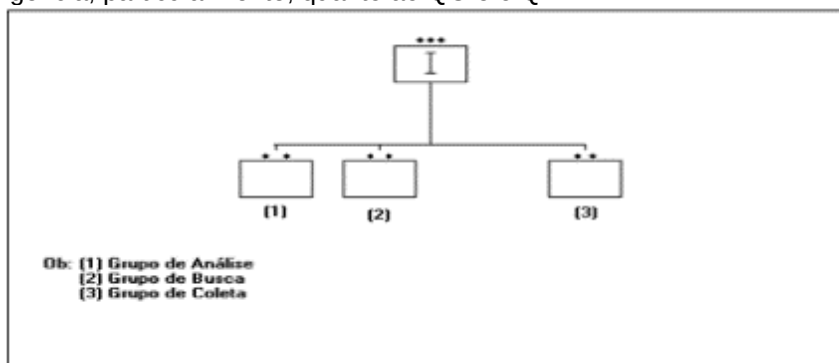


Figura 29 – Pelotão de Inteligência Militar

4.23.6 As Companhias de Inteligência possuem as seguintes possibilidades: planejar e executar ações de busca, operações de inteligência e operações psicológicas, em proveito do comando a que estiver subordinada, dentro da respectiva área de responsabilidade; integrar as fontes humanas, de sinais e de imagens, visando a busca de dados para a produção do conhecimento de Inteligência; enquadrar elementos de guerra eletrônica e outros equipamentos especializados, por determinado período de tempo ou por missão específica; e produzir conhecimentos específicos indispensáveis para o planejamento, a execução e a conduta das ações de operações psicológicas.

DISCRIMINAÇÃO DO CARGO		OCUPANTE	HABILITAÇÃO
1.Cmdo e Gp Cmdo 1.1. Comandante 1.2. Adj	Cap (1)	C Intermediaries Intlg + C Básico de Intlg + C CCAuExVm	
	1º Ten	C Bas Intlg + C CCAuEx Vm	
2. Sec Cmdo 2.1. Gp de apoio Aux Cmdo	1º Sgt		
	3º Sgt Subten		

Aux Cmdo	Cb	
Enc Mat	Cb	
Aux Subten	Cb	
Mot		CNH + Radioperador
Mot		CNH + Radioperador
3. Gp de ANÁLISE	Cap	
02 Analista	(1)	C Intmd Intlg + C/Estg Bas Intlg
Chefe	1º Sgt	Estágio/C Bas Op
01Aux Análise	2º Sgt	Estágio/C Bas Op
Aux Análise	Cb	CNH + Radioperador
Motorista	Cb	CNH + Radioperador
Motorista		
4. Gp de BUSCA	1º Ten	C Bas Intlg
03 Oficiais de busca	1º Sgt	C Intlg
03 Aux de busca	2º Sgt	C Intlg + CNH (Moto)
03 Aux de busca	Cb	CNH + Radioperador
03 Motorista		
5. Gp de COLETA	1º Ten	C Bas Intlg
02 Oficiais de coleta	1º Sgt	C Intlg
02 Aux de coleta	2º Sgt	C Intl + CNH (Moto)
02 Aux de coleta	Cb	CNH + Radioperador
02 Motorista		

Figura 4 30 – QCP Pel Humanas / Cia Inteligência Militar

4.23.7 As formas de atuação da Cia Intlg Mil, quanto a missão tática que irá executar podem ser as seguintes: Aç Epcf Intlg (Ação Específica de Inteligência), quando executa uma operação de interesse específico do comando enquadrante ou de um Esc Sp; Ap Cj Intlg (Apoio ao Conjunto de Inteligência), quando presta apoio operacional de inteligência ao G Cmdo enquadrante em Operações centralizadas; e Ref Intlg (Reforço de Inteligência), quando reforça as GU em Operações descentralizadas, tais como de uma F Cob.

4.23.8 A utilização da OB e do PB, como instrumentos para direcionar a atividade de busca, permite o controle, por parte da autoridade a quem estiver subordinada, sobre a missão a ser executada pela Cia Intlg Mil.

Pel / Sec / Gp	MATERIAL	Quant
Cmdo, Gp Cmdo e Sec Cmdo	- Vtr ¼ Ton	02
	- Vtr ¾ Ton	02

Cmdo, Gp Cmdo e Sec Cmdo	- Notebook	02
	- Microcomputador	02
	- Conjunto-Rádio Gp III	02
	- Software específico para análise de Intlg	02
Gp ANÁLISE	- Vtr ¼ Ton	02
	- Vtr ¾ Ton	02
	- Microcomputador	02
	- Conjunto-Rádio Gp III	02
	- Software específico para análise de Intlg	02
Gp BUSCA	- Vtr ¾ Ton	03
	- Motocicleta	03
	- Notebook	03
	- Conjunto-Rádio Gp III	03
Gp COLETA	- Vtr ¾ Ton	02
	- Motocicleta	02
	- Notebook	02
	- Conjunto-Rádio Gp III	02

Figura 4-31 – QDM Pel Humanas / Cia Inteligência Militar

4.23.9 Em uma operação ofensiva, a maioria das necessidades de inteligência atende a fase do planejamento, visando auxiliar a confecção de planos e ordens. Iniciado o combate, as necessidades se voltam para quando e onde empregar a reserva e as armas de apoio ou sobre alterações a serem introduzidas no planejamento inicial.

4.23.9.1 Dentre as necessidades específicas na Fase de Planejamento para o desencadeamento das operações táticas, destacam-se os conhecimentos que permitem a execução do Processo de Integração Terreno, Condições Meteorológicas e Inimigo (PITCI), na busca e/ou coleta dos EEI:

- a) a localização, tipo, natureza, composição e valor das unidades do inimigo em contato e em reserva;
- b) atividades importantes, recentes e atuais do inimigo;
- c) as peculiaridades e deficiências do inimigo;
- d) a localização, tipo, natureza e extensão das instalações inimigas defensivas, incluindo as armas de apoio;
- e) a localização, tipo e valor da tropa inimiga em condições de reforçar;
- f) a localização dos órgãos de comando e controle do inimigo;
- g) as condições climáticas e meteorológicas; e
- h) os aspectos referentes ao terreno que possibilitem a definição se o mesmo é impeditivo, restritivo ou adequado ao movimento (relevo, vegetação, natureza do solo, hidrografia, obras de arte e localidades).

4.23.9.2 Após o desencadeamento da operação, as necessidades de inteligência, de forma sucinta, se voltam para o acompanhamento do deslocamento das

forças inimigas, da situação das resistências do inimigo e das modificações climáticas e meteorológicas que podem ocorrer durante o combate.

4.23.9.3 Levantadas as necessidades gerais de Inteligência para o planejamento e execução das operações ofensivas as Cia Intlg Mil, com sua atual estrutura organizacional, de análise, coletas e buscas voltadas para as fontes humanas, imagens e de sinais, esta última quando enquadrar módulos de GE no Pel Especial, terá o emprego efetivo da Cia em operações ofensivas, conduzidas em TO existente no território Vermelho e em outro país, como:

- a) integrando, com elementos especializados em inteligência, patrulhas de reconhecimento;
- b) integrando ou constituindo equipes de interrogatório de PG, de desertores, de civis moradores ou evacuados de regiões ocupadas e de pessoal amigo libertado;
- c) infiltrando agentes especializados junto à população Vermelha em território Vermelho ocupado pelo inimigo, ou junto à população estrangeira próximo à faixa de fronteira;
- d) executando atividades de MEA, quando enquadrar módulos de GE;
- e) realizando a interpretação de fotografias aéreas;
- f) realizando coleta de dados em fontes abertas, Internet, emissoras de televisão etc.; e
- g) acompanhando o desencadeamento de operações psicológicas, buscando dados relativos a resultados obtidos, em coordenação com a Bda Op Esp.

4.23.10 Nas operações defensivas, apesar de serem os mesmos, a maioria dos aspectos considerados para o planejamento ofensivo adquirem um significado diferente na análise das possíveis linhas de ação do inimigo, devendo-se enfatizar as necessidades de conhecimento sobre a localização e valor das unidades inimigas em contato, em reserva e em condições de reforçar; sobre a localização das possíveis áreas de reunião do inimigo; sobre as regiões do ataque principal e dos ataques secundários do inimigo; sobre as condições climáticas e meteorológicas e sobre as prováveis vias de acesso a serem utilizadas pelo escalão de ataque inimigo. As possibilidades de cumprimento das missões de busca por parte da Cia Intlg Mil permanecem idênticas às estabelecidas para as operações ofensivas, haja vista que sua estrutura organizacional se mantém inalterada, o mesmo acontecendo com o emprego operacional da companhia.

4.24 OPERAÇÕES PSICOLÓGICAS

4.24.1 O Exército Vermelho não dispõe de Unidades de Op Psico constituídas especificamente para esse fim.

4.24.2 As atividades de Op Psico são desenvolvidas, ainda de maneira incipiente, nas Cia Intlg Mil das Bda, que possuem uma seção de Op Psico. Tais seções raramente contam com pessoal especializado.

4.24.3 Nos Corpos de Exército é ativada, quando necessário, uma Cia Intlg Mil

com as mesmas características e organização das Cia Intlg das Bda.

4.24.4 A doutrina de emprego das Op Psico muito se assemelha à das forças AZUIS.

4.24.5 A falta de recursos e de especialistas no assunto comprometem, em parte, o planejamento e o emprego.

4.24.6 As técnicas de propaganda mais utilizadas são: generalizações brilhantes, quadro familiar, inversão de atitudes, ataque pessoal, sugestão e insinuação.

4.24.7 As técnicas de contrapropaganda mais utilizadas são: contestação direta, diversionista e reciprocidade.

4.24.8 Utiliza, principalmente, como outros instrumentos de influência psicológica, pressões políticas e econômicas, demonstração de força, operações militares e acordos internacionais.

4.25 NUMERAÇÃO DAS TROPAS

4.25.1 Exército

5 Agpt Art Cmp

- Cmdo e Bia C / Agpt
- 51º a 55º GAC 155 AR
- 56º GLM 127 AP
- 57º GBA
- 50ª Bia Mrt Pes

1º Agpt AAAe

- Cmdo e Bia C / Agpt
- 11º GAAAe
- 12º GAAAe Ms
- 13ª Bia AAAe Me Altu
- 14ª Cia Mnt AAe

1ª Bda E Ex

- Cmdo e Cia C / 1ª Bda
- Cmdo e Cia C / 11º RE
- Cmdo e Cia C / 12º RE
- 11º RE
- 12º RE
- 11º BEL
- 12º BEL
- 13º BEP
- 14º BEP
- 15º BE Anf
- 11ª Cia E L
- 12ª Cia E P

- 13ª Cia E Mrg
- 14ª Cia E Pnt Flu
- 15ª Cia E Pnt Pa
- 16ª Cia E Op Esp

1º R Com GE

- Cmdo e B C Sv
- 11º B Cnst e Rcs Loc
- 12º B Com A
- 13º BGE

1ª BAL

1º B Av Ex

- 11ª Cia Hlcp Rec Atq
- 12ª Cia Hlcp Rec Atq
- 13ª Cia Hlcp Rec Atq
- 14ª Cia Hlcp Man
- 15ª Cia Av L

1ª Cia Comandos

4.25.2 Corpo de Exército

4.25.2.1 Os Corpos de Exército são numerados com algarismos arábicos. Exemplo: 1º Corpo de Exército, 2º Corpo de Exército, 3º Corpo de Exército e 4º Corpo de Exército.

4.25.2.2 As tropas do Corpo de Exército adotam a seguinte numeração: 1º Corpo de Exército – 101, 2º Corpo de Exército – 102, 3º Corpo de Exército – 103 e 4º Corpo de Exército – 104.

4.2.3 As OM orgânicas do Corpo de Exército são numeradas da seguinte forma: 102º RE – RE do 2º C Ex, 104º B Com – B Com do 4º C Ex, 1º/103º Agt Art Cmp – 1º GAC 155 AR do 3º C Ex, 105º RC Rec – RC Rec do 5º C Ex, 3º/104º Agt Art Cmp – Bia LM do 4º C Ex e 1º/103º RE – 1º BEL do RE do 3º C Ex.

4.25.3 Brigadas

4.25.3.1 As brigadas são numeradas com algarismos arábicos e são reservados os seguintes números:

- a) de 1 a 10 para as brigadas de infantaria (aeroterrestre, leve, de montanha e de selva) à exceção das GU Mec.
- b) de 11 a 20 para as brigadas de infantaria mecanizadas; e
- c) de 21 a 25 para as brigadas de cavalaria blindadas.

4.25.3.2 As Bda, além do número, são designadas pela natureza de seus elementos. Exemplos: 3ª Brigada de Infantaria Aeroterrestre, 4ª Brigada de Infantaria de Montanha, e 5ª Brigada de Infantaria de Selva.

4.25.3.3 As seguintes Unidades e Subunidades seguem o número da brigada: Cia ou Esqd Cmdo Bda, Esquadrão de Cavalaria de Reconhecimento, Grupo de

Artilharia de Campanha, Bateria de Artilharia Antiaérea, Batalhão de Engenharia Leve (exceto nas Bda Inf Aet / L), Companhia de Engenharia Aeroterrestre e Leve, Companhia de Comunicações, Pelotão de Polícia do Exército e Base de Apoio Logístico. Exemplos: 12º BEL – BEL da 12ª Bda Inf Mec e 21º BAL – BAL da 21ª Bda C Bld.

4.25.3.4 As unidades de manobra (Regimentos das brigadas) são designadas por um número de 2 a 3 algarismos. O algarismo da direita representa o número de ordem do regimento dentro da brigada e o(s) da esquerda o número da brigada. Exemplos: 152º RI Mec – 2º RI Mec da 15ª Bda Inf Mec e 212º RCC – 2º RCC da 21ª Bda C Bld.

CAPÍTULO V

FORÇAS ARMADAS DO PAÍS AMARELO

5.1 CONSIDERAÇÕES GERAIS

5.1.1 As Forças Armadas do País AMARELO é a terceira força militar do Continente AÚSTRAL em termos de poder de combate, porém possui limitações em determinadas capacidades.

5.2 ORGANIZAÇÃO

5.2.1 As suas Forças Armadas são compostas pelo Exército (Força Terrestre), pela Marinha e pela Força Aérea. O serviço militar tem duração de 2 (dois) anos. O percentual de conscritos em relação ao efetivo total varia anualmente.

5.3 ORGANIZAÇÃO TERRITORIAL

5.3.1 Teatro de Operações é um grande comando operacional combinado, diretamente subordinado ao Comandante Supremo, ao qual é atribuída a responsabilidade pela área necessária à execução de operações militares. Normalmente, é integrado pelos componentes das forças singulares, por um Comando Logístico Combinado (CLC) e por um Comando Conjunto Territorial (CCT). Pode, ainda, contar com um Centro de Pessoal (CP). Também se entende por Teatro de Operações o espaço geográfico – terrestre, marítimo e aéreo – necessário à condução de operações militares de vulto. Normalmente, o teatro de operações predominantemente terrestre (TOT) possui, no sentido da profundidade, duas zonas – a zona de combate (ZC) e a zona de administração (ZA).

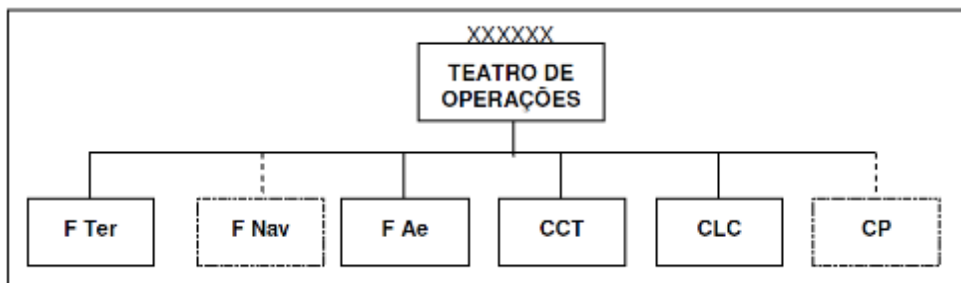


Figura 5-1 - Exemplo de organização de um Teatro de Operações

5.3.2 Zona de Combate é a porção do TOT à frente dos limites de retaguarda das forças empregadas na condução das operações. Inclui áreas terrestres, marítimas e o espaço aéreo, no interior dos quais os comandos podem influir diretamente na evolução das operações, pela manobra de seus elementos ou

pelo emprego do poder de fogo. Pode subdividir-se em zonas de ação dos corpos de exército, brigadas, forças-tarefas etc.

5.3.3 Zona de Administração é a porção do TOT compreendida entre o(s) limite(s) de retaguarda da(s) força(s) empregada(s) na ZC e o limite posterior do TOT. Nessa área, desdobram-se as principais instalações, as unidades e os órgãos de apoio logístico necessários ao conjunto das forças em campanha.

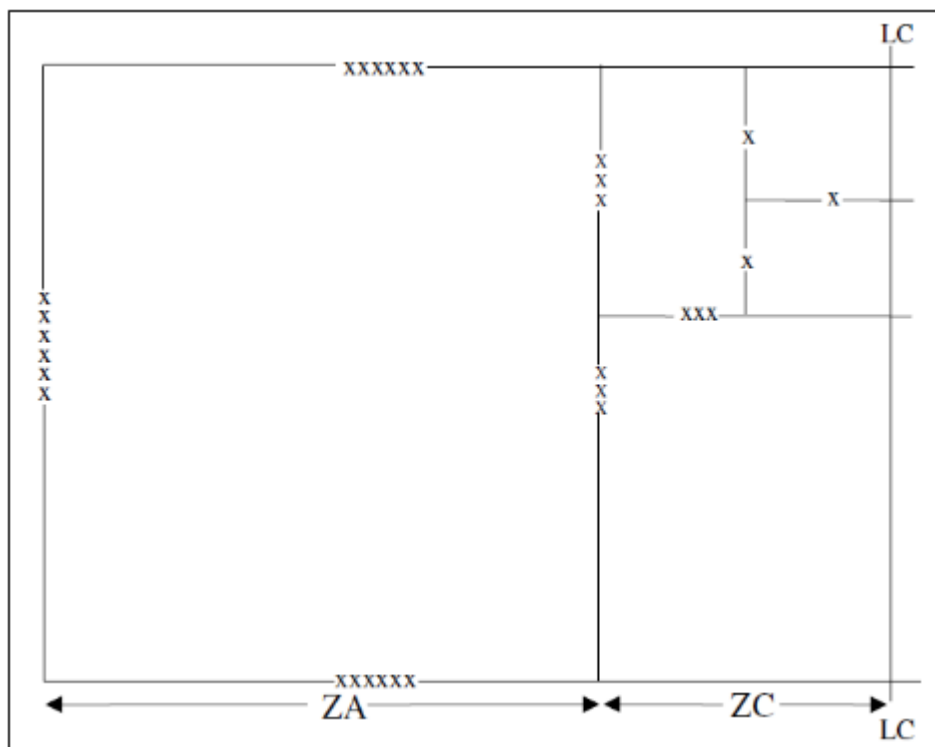


Figura 5 2 - Organização territorial do TO (Esquemático)

5.3.4 Em TO predominantemente terrestre, a responsabilidade territorial pela ZA é, normalmente, atribuída pelo Comandante do TO ao Comando Conjunto Territorial.

5.4 MARINHA

5.4.1 A Força Naval amarela é bastante reduzida, constituída de pequena Força de Superfície, composta de 03 Fragatas de origem francesa, 10 Navios de Patrulha costeiros e 04 Navios-Varredores; e não possui submarinos.

5.4.2 É organizada com base em um Estado-Maior Geral, ao qual estão subordinados um Comando de Operações Navais (CON) e um Comando de Apoio.

5.4.3 O CON enquadra as embarcações operativas, exceto as de transporte, elementos de Aviação Naval e um Batalhão de Infantaria de Marinha, equivalente em capacidade a um BI Mtz e adestrado para Op Ribeirinhas e incursões anfíbias; possui uma Cia Op Esp, capaz de executar Aç de comandos.

5.4.4 O Comando de Apoio enquadra as embarcações de transporte, as OM de ensino, os depósitos e o arsenal de marinha.

5.5 FORÇA AÉREA

5.5.1 A Força Aérea é organizada com base em um Estado-Maior Geral, ao qual estão subordinados um Comando Aerotático e Comandos de Apoio (instrução e logístico).

5.5.2 O Estado-Maior Geral é o órgão de cúpula da Força Aérea, cuja missão é desenvolver, manter e preparar as forças do Poder Aeroespacial. O Chefe do Estado-Maior Geral é o oficial general mais antigo na ativa.

5.5.3 O Comando Aerotático (COAT) é o Grande Comando que tem por missão exercer a defesa no espaço aéreo de jurisdição nacional, executar as operações aeroespaciais e tarefas especiais que lhe sejam ordenadas e conduzir o adestramento dos meios operacionais e de apoio operacional, técnico e logístico.

5.5.4 O COAT é constituído de 03 (três) Grupos Aéreos (GAe) e um Grupo de Comunicações e Controle (GCC); não possui Anv de REVO.

5.5.5 Grupo Aéreo é a unidade Ae diretamente subordinada ao COAT, cuja missão é atingir e manter a capacidade operacional para executar de forma permanente e imediata operações aéreas, a fim de contribuir com o cumprimento das tarefas do Cmdo superior. Cada GAe é constituído, em princípio, por esquadrões.

5.5.6 Os Esquadrões Operativos são compostos por uma ou mais esquadrilhas e são responsáveis pela operação das aeronaves afetas ao GAe. Os Esquadrões de Manutenção são responsáveis pela manutenção das aeronaves orgânicas da Unidade. Os Esquadrões de Apoio são responsáveis pelo apoio logístico que se relacione com pessoal e outros serviços de apoio, exceto manutenção de aeronaves.

5.5.7 O 1º GAe tem por missão alcançar e manter a capacidade de executar missões aéreas de transporte e de busca e salvamento (SAR), além de prover o apoio operacional e logístico correspondente. Executa, também, o lançamento aeroterrestre. Destaca-se o 2º Esqd Trnp Ae com 03 (três) Anv C-130.

5.5.8 O 2o GAe tem por missões alcançar e manter a capacidade de executar operações aerotáticas, incluso Rec, bem como prover o apoio operacional e

logístico correspondente. Em sua organização, estão lotadas 17 Anv de ataque ao solo AT-37 e 08 Anv caça AT-33.

5.5.9 O 3o GAe tem por missão alcançar e manter a capacidade para executar missões de esclarecimento, de SAR e prover o apoio operacional e logístico correspondente. Enquadra, operacionalmente, na estrutura militar de guerra, Anv da Marinha.

5.5.10 O GCC tem por missão alcançar e manter a capacidade de realizar o apoio operacional de comunicações aos comandos e unidades determinados e prover o apoio operacional que contribua para o cumprimento das tarefas do comando superior. Possui em seus meios, dentre outros, um esquadrão de vigilância e controle do espaço aéreo, com 02 (dois) radares móveis e um esquadrão de Com.

5.5.11 A doutrina da Força Aérea Amarela assemelha-se bastante à doutrina da F Ae AZUL. Todavia, poderá sofrer algumas modificações, em virtude de diferentes características nos equipamentos provenientes do País VERMELHO.

5.6 FORÇA TERRESTRE

5.6.1 A Força Terrestre é organizada em Estado-Maior Geral (EMG), dois corpos de exército e sete brigadas. Dispõe de aviação própria, constituída de aviões de ligação e observação e helicópteros, em número limitado.

5.6.2 CORPO DE EXÉRCITO

5.6.2.1 É uma organização constituída de um número variável de brigadas (2 a 5), não necessariamente idênticas, e por tropas diretamente subordinadas, que compreendem unidades de combate, apoio ao combate e apoio logístico. Normalmente, não constitui elo na cadeia de apoio logístico.

5.6.3 BRIGADA

5.6.3.1 Grande unidade com atribuições táticas e logísticas que podem integrar os corpos de exército ou operar sob controle direto do TOT. As brigadas de combate são:

- a) 4 (quatro) brigadas de infantaria motorizada (Bda Inf Mtz);
- b) 1 (uma) brigada de infantaria mecanizada (Bda Inf Mec);
- c) 1 (uma) brigada de cavalaria hipomóvel (Bda C Hipo); e
- d) 1 (uma) brigada de cavalaria motorizada (Bda C Mtz).

5.6.3.2 Em caso de mobilização, a Força Terrestre tem condições de, a médio prazo, completar os claros de material e pessoal existentes na tropa desde o tempo de paz.

5.6.4 RESERVA GERAL

5.6.4.1 Há previsão de unidades das armas e dos serviços em condições de reforçar as grandes unidades.

5.6.5 QUADROS DE ORGANIZAÇÃO

5.6.5.1 CORPO DE EXÉRCITO

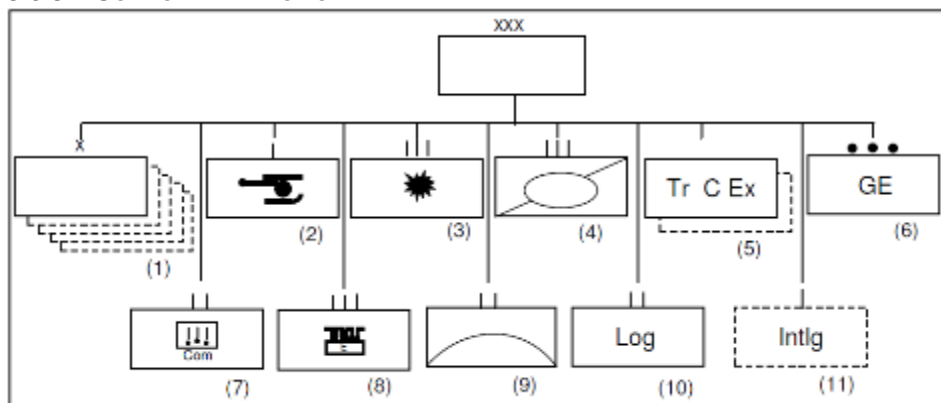


Figura 5-3 – Corpo Exército

OBSERVAÇÕES

- (1) De 2 a 5 brigadas.
- (2) A Cia Av L é constituída de aviões leves e de helicópteros de observação e utilitários.
- (3) A A C Ex é integrada por um Agpt Art organizado em:
 - Cmdo e Bia C / Agpt;
 - 01 (uma) Bia 155 mm AR;
 - 01 (um) GAC 122 mm AP;
 - 03 (três) GAC 105 mm M101 AR.
- (4) O RC Mec é constituído de 3 Esqd C Mec.
- (5) Constituídas de acordo com a missão (inclui 1 Sec Op Psico).
- (6) O Pel GE está organizado com 1 Sec C Sv, 1 Gp Com, 1 Gp MEA e 1 Gp CME.
- (7) O B Com está organizado com 1 Cia C Sv, 1 Cia Com PCP e 1 Cia Com PCR.
- (8) O Rgt Eng é constituído de 1 Cmdo e Cia C / Rgt, 1 B E L, 1 Cia E Pe 1 Cia E Trsp Ass.
- (9) O GAAe está organizado com 1 Bia C Sv e 2 Bia AAAe dotadas de Can AAe 20mm, a três Sec cada (uma Sec é AP); a U Emp é a Sec.
- (10) O B Log apóia a base do corpo-de-exército.
- (11) Ativada quando necessário.

5.6.5.2 BRIGADA DE INFANTARIA MECANIZADA

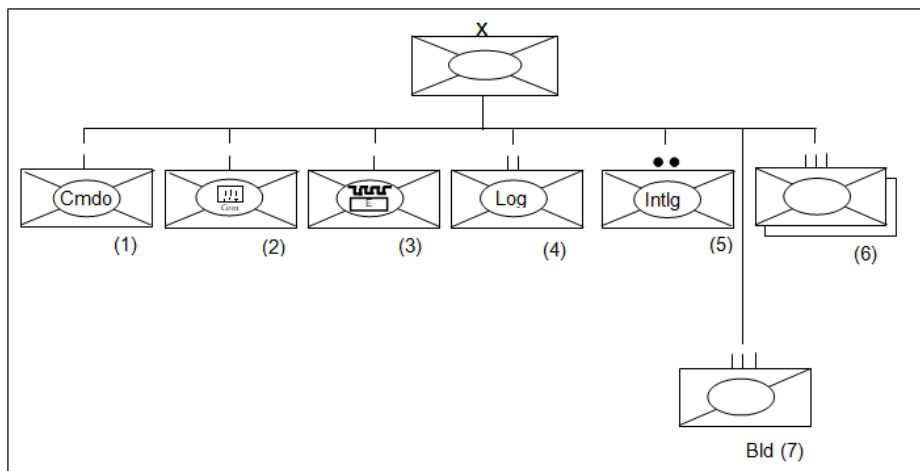


Figura 5- 4 – Brigada Infantaria Mecanizada

OBSERVAÇÕES

- (1) Possui 1 Pel PE.
- (2) Cia Com Mec, constituída de 1 Pel C Ap, 1 Pel Com PC e 1 Pel Com PCR.
- (3) Cia E Cmb Mec, constituída de 1 Sec Cmdo, 1 Pel Ap, 1 Pel E Pnt e 3 Pel E Cmb.
- (4) O Batalhão Logístico (B Log), compõe-se, basicamente, de subunidades de saúde e suprimento.
- (5) Gp Intlg composto de 2 Eq Op Intlg e 1 Eq C Intlg.
- (6) RI Mec: ternário.
- (7) RCB: quaternário.

5.6.5.3 BRIGADA DE INFANTARIA MOTORIZADA

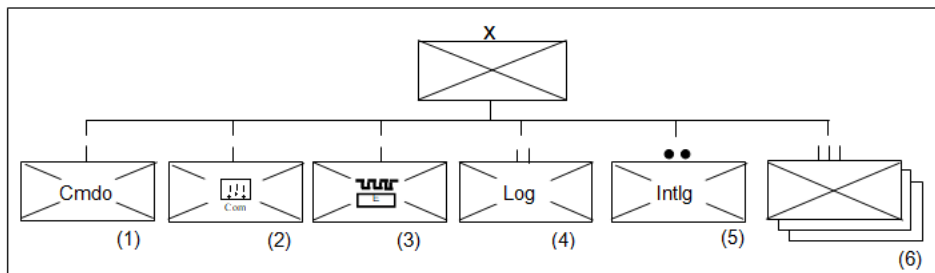


Figura 5-5 – Brigada de Infantaria Motorizada

OBSERVAÇÕES

- (1) Possui 1 Pel PE.
- (2) Organização semelhante à da Bda Inf Mec. As alterações dizem respeito ao tipo de material orgânico.
- (3) Cia E Cmb, constituída de 1 Sec Cmdo, 1 Pel Eq Pnt e 3 Pel E Cmb.
- (4) O Batalhão Logístico (B Log), compõe-se, basicamente, de subunidades de saúde e suprimento.

- (5) O Gp Intlg é composto de 2 Eq Op Intlg e 1 Eq C Intlg.
 (6) 3 (três) RI Mtz. A última das 4 (quatro) Bda a 2 (dois) RI Mtz.

5.6.5.4 BRIGADA DE CAVALARIA HIPOMÓVEL

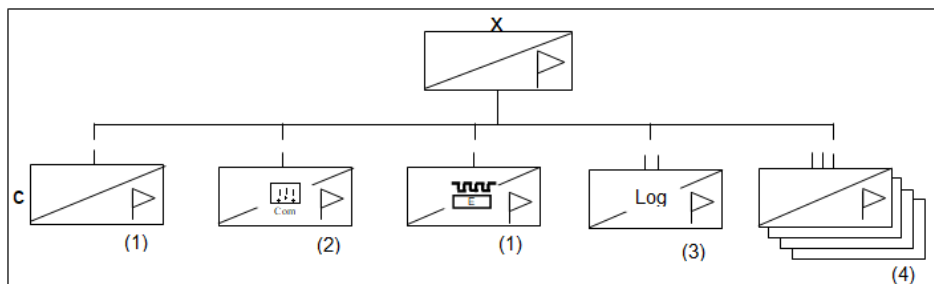


Figura 5-6 – Brigada de Cavalaria Hipomóvel

OBSERVAÇÕES

- (1) Organização semelhante à da Bda Inf Mec.
 (2) Organização semelhante à da Bda Inf Mec. As alterações dizem respeito ao tipo de material orgânico.
 (3) Organização semelhante à das outras brigadas, com acréscimo de 1 (uma) companhia de cargueiros (animais de carga).
 (4) 4 (quatro) RC.

5.6.5.5 BRIGADA DE CAVALARIA MOTORIZADA

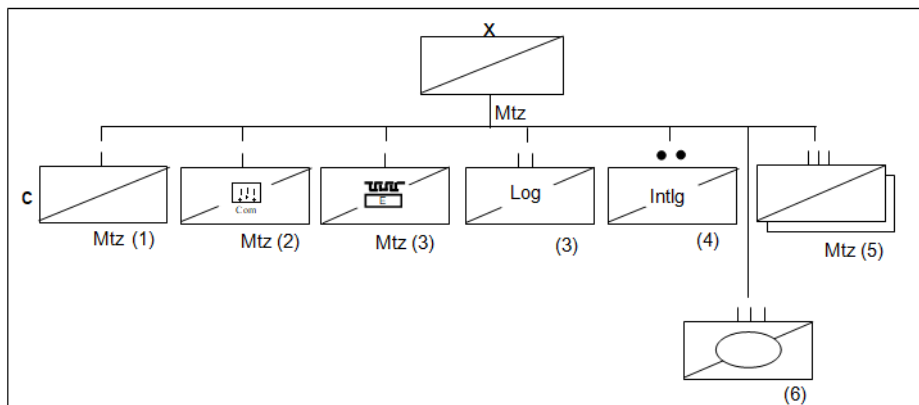


Figura 5-7 – Brigada de Cavalaria Motorizada

OBSERVAÇÕES

- (1) Possui 1 Pel PE.
 (2) Organização semelhante à da Bda Inf Mec. As alterações dizem respeito ao tipo de material orgânico.
 (3) Organização semelhante à da Bda Inf Mtz.
 (4) Gp Intlg composto de 2 Eq Op Intlg e 1 Eq C Intlg.
 (5) RC Mtz: ternário.
 (6) RC Mec: ternário.

5.6.5.6 REGIMENTO DE INFANTARIA MECANIZADO

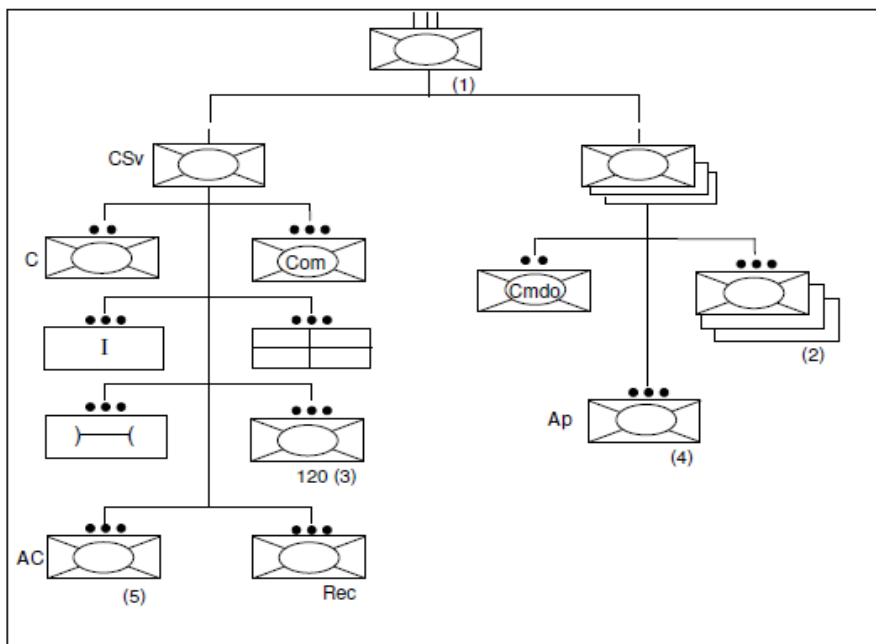


Figura 5-8 – Regimento de Infantaria Mecanizado

OBSERVAÇÕES

- (1) Orgânico da Bda Inf Mec.
- (2) Organizado a três grupos de combate, dotado de 4 (quatro) VBTP.
- (3) Dispõe de 4 Mrt P.
- (4) Dispõe de 1 Sec Mtr 7,62mm (MAG).
- (5) Dispõe de 4 lançadores de mísseis AC.

5.6.5.7 REGIMENTO DE INFANTARIA MOTORIZADO

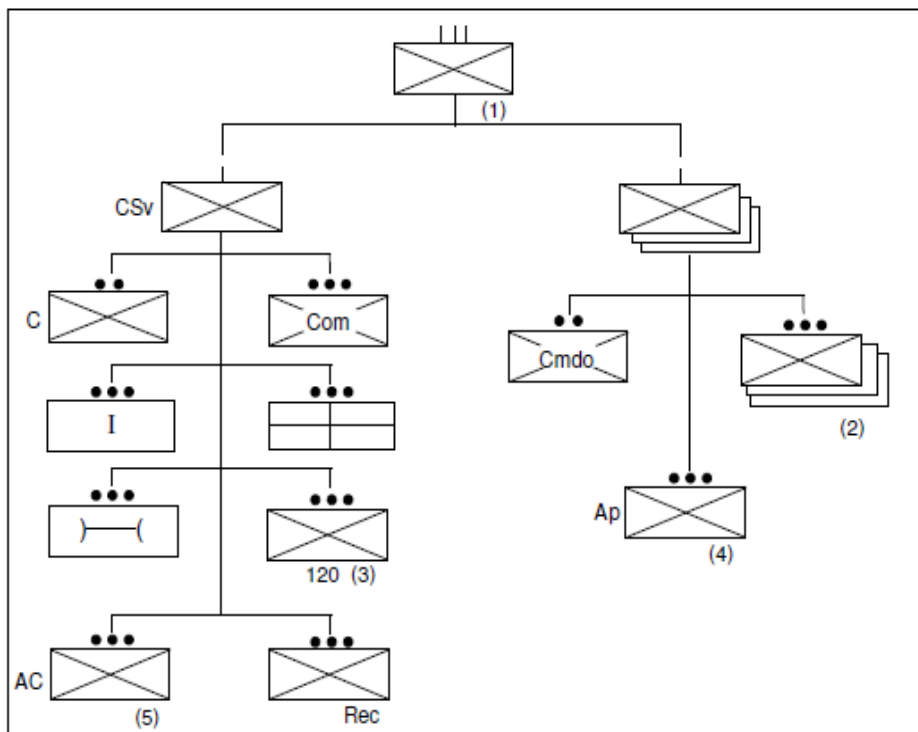


Figura 5-9 – Regimento de Infantaria Motorizado

OBSERVAÇÕES

- (1) Orgânico das Bda Inf Mtz.
- (2) Organizado com três Grupos de Combate.
- (3) Dispõe de 2 Mrt P.
- (4) Dispõe de 1 Sec Mtr 7,62mm (MAG).
- (5) Dispõe de 2 lançadores de mísseis AC.

5.6.5.8 REGIMENTO DE CAVALARIA

5.6.5.8.1 Os Regimentos de Cavalaria têm organização semelhante à de outros Regimentos de Infantaria, dispondo de Esqd hipomóveis e esses de pelotões hipomóveis. Têm, ainda, pequenas diferenças no Esquadrão de Comando e Serviços, quais sejam:

- a) o pelotão de morteiros 120mm utiliza cargueiros, tração hipomóvel, viaturas motorizadas ou helitransporte;
- b) o pelotão de manutenção é reduzido a uma seção;
- c) o pelotão de intendência dispõe de cargueiros e de viaturas motorizadas; e
- d) a dotação de viaturas motorizadas é reduzida ao mínimo indispensável.

5.6.5.9 REGIMENTO DE CAVALARIA BLINDADO

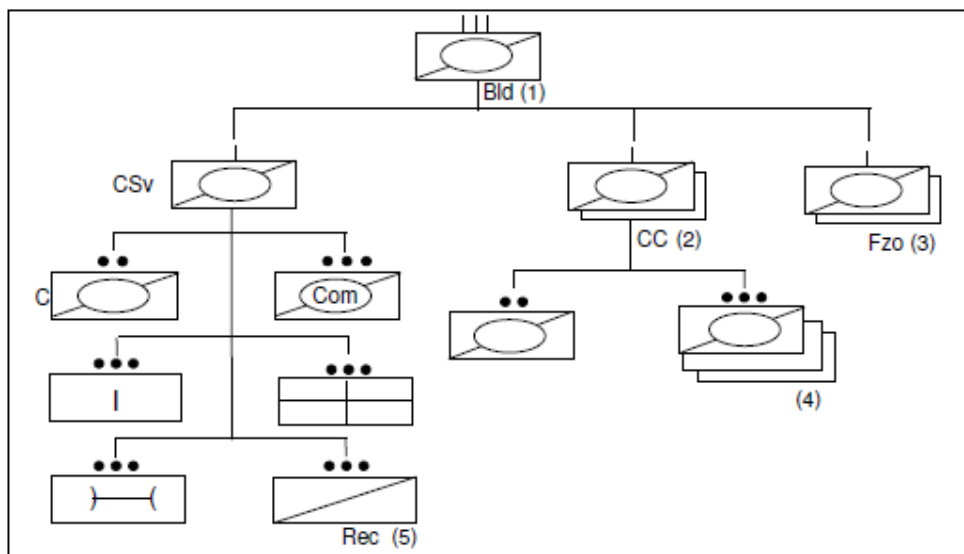


Figura 5 10 – Regimento de Cavalaria Blindado

OBSERVAÇÕES

- (1) Orgânico da Bda Inf Mec.
- (2) Dispõe de 16 VBC CC (T 62), cada.
- (3) Dispõe de 16 VBTP (M 113), cada.
- (4) Dispõe de 5 VBC CC, cada.
- (5) Idêntico ao Pel C Mec.

5.6.5.10 REGIMENTO DE CAVALARIA MECANIZADO

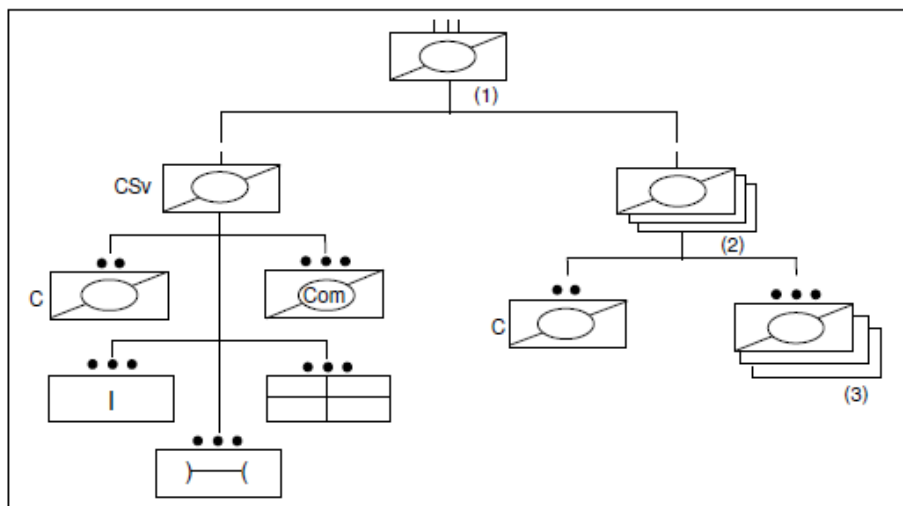


Figura 5-11 – Regimento de Cavalaria Mecanizado

OBSERVAÇÕES

- (1) Orgânico dos corpos-de-exército e da Bda C Mtz.
- (2) 7 VBR (CASCAVEL) - Can 90 mm e 3 VBTP (URUTU).
- (3) Equivalente ao Pel C Mec do RC Mec AZUL.

5.6.5.11 REGIMENTO DE CAVALARIA MOTORIZADO

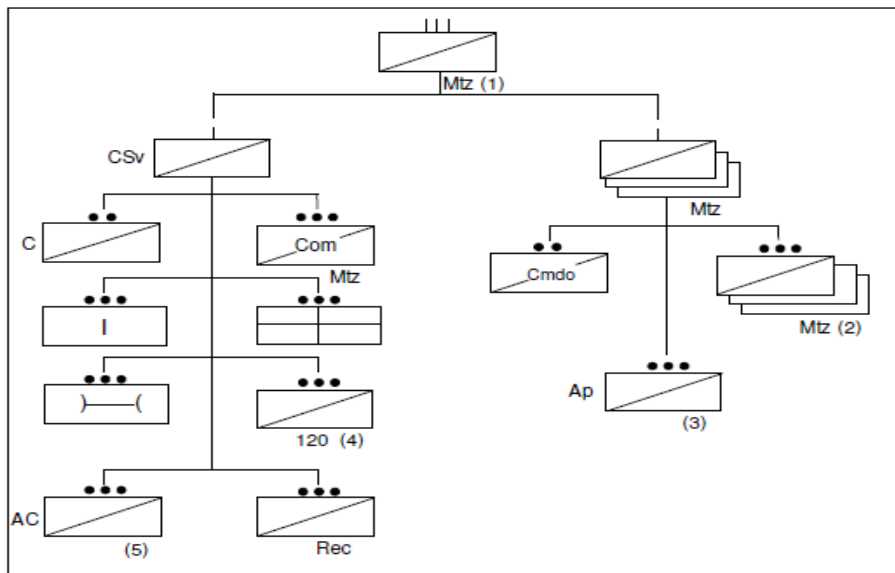


Figura 5-12 – Regimento de Cavalaria Motorizado

OBSERVAÇÕES

- (1) Orgânico da Bda C Mtz.
- (2) Dispõe, em quantidade equivalente ao do Pel Fzo Mtz AZUL, de Vtr para transporte de Fzo.
- (3) Dispõe de 1 Sec Mtr 7,62mm (MAG).
- (4) Dispõe de 2 Mrt P.
- (5) Dispõe de 2 lançadores de mísseis AC.

5.6.5.12 BATALHÃO AEROTERRESTRE

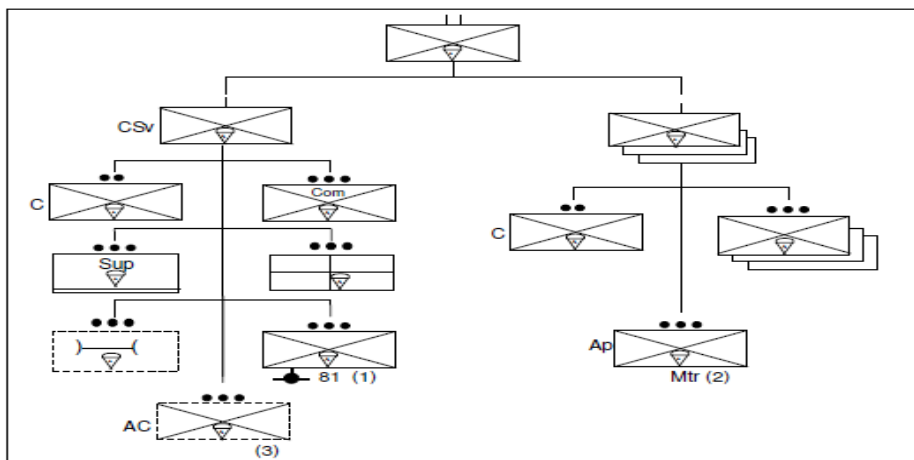


Figura 5-13 – Batalhão Aeroterrestre

OBSERVAÇÕES

- (1) Dispõe de 4 Mrt 81.
- (2) Dispõe de 2 Sec Mtr L.
- (3) Dispõe de 4 canhões sem recuo 57 mm.

5.6.5.13 BATALHÃO DE CAÇADORES (COMANDOS)

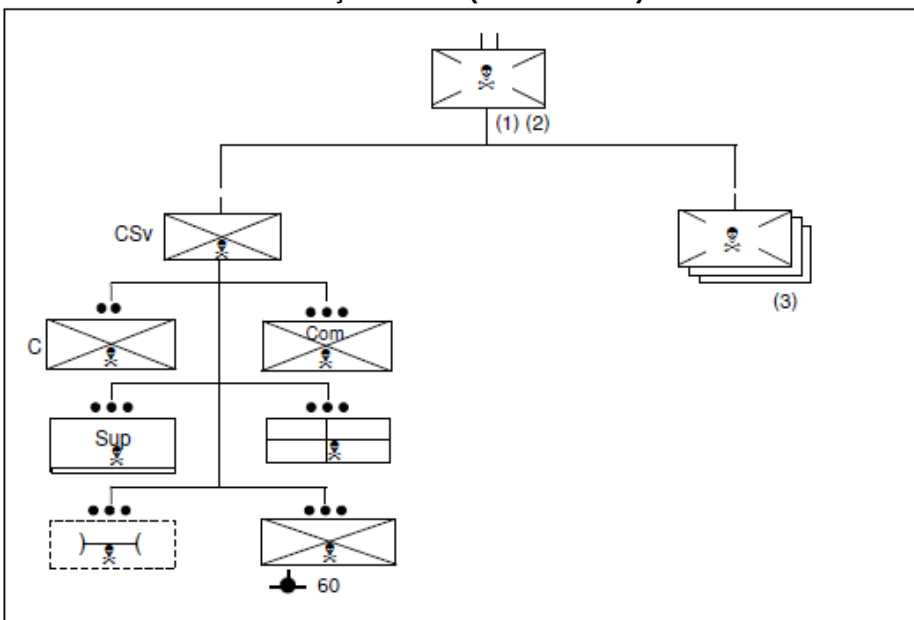


Figura 5-13 – Batalhão de Caçadores

OBSERVAÇÕES

- (1) Cumprir missões específicas de comandos.
- (2) Apoiar as operações de Guerra Irregular das forças convencionais.
- (3) Constituída de 1 Sec Cmdo e 2 Pel caçadores.

5.7 DOCTRINA MILITAR TERRESTRE

5.7.1 GENERALIDADES

5.7.1.1 A doutrina militar do País AMARELO assemelha-se bastante à doutrina de militar empregada pelo País AZUL.

5.7.1.2. O País AMARELO não dispõe de armas nucleares, mas prepara seus oficiais para a eventualidade da GUERRA NUCLEAR, utilizando-se de publicações fornecidas pelo País ALFA. Tal prática conduz a que, cada vez mais, o País AMARELO seja atraído para a esfera de influência do País ALFA. Tem possibilidades de empregar agentes químicos em escala limitada.

5.7.1.2 Em função dos meios que dispõe, o País AMARELO adota a estratégia da segurança da defensiva, ou, devidamente coligado, a estratégia da segurança da aliança com Estados cujos objetivos coincidam com os seus interesses.

5.7.2 OFENSIVA

5.7.2.1 O País AMARELO enfatiza a aplicação do princípio da surpresa, por meio da seleção de frentes de ataque e do emprego de medidas de simulação tática.

5.7.2.2 A ação ofensiva é executada até a obtenção do completo êxito, com a utilização, preferencialmente, de manobras desbordantes, sempre que os meios disponíveis forem adequados e de acordo com o escalão. As forças partem para o ataque, diretamente, de zonas de reunião.

5.7.2.3 Quando o quadro tático impõe um ataque de penetração, desde que conte com meios suficientes, emprega poder relativo de combate superior ao necessário. Para isso, seleciona frentes de ataque estreitas.

5.7.2.4 A Brigada de Infantaria, normalmente, ataca em dois escalões. Dependendo do terreno, da missão e das características da posição do oponente, pode atacar em um escalão. Quando ataca com todos os regimentos em primeiro escalão, costuma hipotecar as reservas dos regimentos empregados em ações secundárias.

5.7.2.5 Nos pequenos escalões, até regimento, as ações ofensivas locais são desencadeadas de modo inopinado, com grande agressividade, obstinação e, muitas vezes, com inferioridade numérica, particularmente com o emprego de suas tropas especiais.

5.7.3 DEFENSIVA

5.7.3.1 O planejamento e a execução de uma defesa de área baseiam-se na profundidade da posição defensiva e no emprego dos contra-ataques. A defesa

elástica é conduzida, com restrições, no escalão Bda. Os movimentos retrógrados são conduzidos de forma limitada tendo em vista a natureza de suas tropas.

5.7.3.2 Os corpos de exército mantêm, normalmente, uma Bda como reserva. A reserva de uma Bda é composta, normalmente, por um Reg, podendo este valor ser reduzido a uma Cia ou Esqd, quando a GU defende em larga frente, integra ou constitui uma F Seg ou compõe a força de fixação no quadro de uma defesa móvel.

5.7.4 FRENTES E PROFUNDIDADES

5.7.4.1 Tanto na defensiva como na ofensiva, utiliza frentes e profundidades semelhantes às da doutrina AZUL, com ressalva para a observação constante do parágrafo 3.2.4.

5.7.5 EMPREGO DA INFANTARIA

5.7.5.1 O emprego das unidades e grandes unidades de infantaria é idêntico ao emprego das forças AZUIS.

5.7.5.2 A F Ter dá grande importância ao combate em terreno com rios obstáculos. Por isso, possui elementos especializados em tal ambiente.

5.7.6 EMPREGO DA CAVALARIA

5.7.6.1 As unidades dotadas de carros de combate e as de cavalaria mecanizada têm possibilidades, limitações e doutrina de emprego semelhantes às forças AZUIS.

5.7.6.2 O RC Mec orgânico do Corpo de Exército, normalmente, é empregado sob controle direto deste.

5.7.7 EMPREGO DA UNIDADE AEROTERRESTRE

5.7.7.1 O Btl Aeroterrestre teve como origem o Batalhão de Fuzileiros Paraquedistas, uma unidade de elite da Força Aérea AMARELA. Na década de 80, foi transferido para o Exército AMARELO. Houve, na época, grande dificuldade na adaptação desses militares à nova força armada. Nos dias de hoje, o problema entre os oficiais já se encontra resolvido, mas ainda existe uma certa resistência por parte dos sargentos mais antigos que não se acostumaram com a nova subordinação e reclamam do tratamento mais rigoroso que os oficiais do exército imprimem ao Btl Aet.

5.7.7.2 Por diversas vezes, o Btl foi utilizado para fazer a defesa do palácio presidencial e alguns dos seus integrantes participam, ou participaram, da segurança pessoal de alguns presidentes. Tal fato rendeu prestígio ao Btl. A unidade tem recebido a mais alta prioridade no recebimento de recursos do exército AMARELO.

5.7.7.3 Seus integrantes, frequentemente, realizam intercâmbios e cursos em países estrangeiros, particularmente no País ALFA. Esse fato vem aumentando ainda mais a rivalidade com o Btl de Caçadores.

5.7.7.4 O Btl Aet possui bons equipamentos, embora não estejam padronizados. Possui paraquedas, armamento e equipamentos individuais de vários países, o que tem dificultado sua manutenção e reposição.

5.7.7.5 Existe um plano de reequipamento do Btl com material proveniente do País ALFA, mas até o momento só foi suficiente para uma companhia de fuzileiros, em virtude de parte do material ter sido transferido para o Btl de Caçadores. Mesmo assim, a totalidade do material paraquedista, os melhores equipamentos rádio e a quase totalidade do Armt AC ficaram no Btl.

5.7.7.6 Na parte aeroterrestre, seguem a mesma doutrina do exército VERMELHO, ainda que limitado pelos efetivos e materiais empregados.

5.7.7.7 O Btl Aet possui bom nível de adestramento e tem sido empregado como infantaria leve, em infiltrações helitransportadas, utilizando-se de helicópteros do País VERMELHO e do País ALFA. Suas infiltrações a pé são de pequeno alcance, não ultrapassando os 15 km.

5.7.7.8 Atua, normalmente, subordinado ao Estado-Maior Geral AMARELO, mas pode ser subordinado ao C Ex em cooperação com a conquista de objetivos táticos.

5.7.7.9 Em operações aliadas recentes, patrocinadas pelo País ALFA, o Btl Aet tem sido empregado reforçando a Bda Aet VERMELHA ou em frentes secundárias, atuando isoladamente.

5.7.7.10 Sua capacidade de atuar isolado como Btl é limitada pela estrutura logística pouco adequada. O tempo previsto para durar na ação, quando isolado, é de 24 horas.

5.7.7.11 A maior parte dos soldados que servem no Btl Aet mora nas periferias da capital AMARELA. Nos últimos 5 anos, tem surgido na imprensa o envolvimento desses soldados com o narcotráfico. Isso tem contribuído para a diminuição do moral e prestígio da Unidade. Mesmo assim, o soldado do Btl Aet possui alto grau de motivação e melhor nível intelectual que os demais soldados do País AMARELO. Observa-se o destaque desses militares frente aos demais, quer seja pela postura, ou pelo esmero com o fardamento.

5.7.7.12 Os AMARELOS possuem grandes limitações de aeronaves para emprego do Btl como um todo, sendo a ênfase no treinamento de uma subunidade reforçada.

5.7.7.13 Vários esforços têm sido feitos pelo País ALFA para a criação de um grupamento de operações especiais, valor Bda, unindo o Btl de Caçadores e o Btl Aet. Dessa maneira, surgiria uma estrutura de comando e logística eficiente para o emprego estratégico dessas unidades. Mas, devido à rivalidade existente entre as duas unidades, essa medida não vem dando resultado, apesar dos esforços realizados.

5.7.8 EMPREGO DA UNIDADE DE CAÇADORES (COMANDOS)

5.7.8.1 O Btl de Caçadores surgiu da transformação do Btl de Contraguerrilha, muito utilizado nas décadas dos 60 e 70. Durante esse período, a unidade tornou-se conhecida pelo excessivo emprego da violência, sendo alvo sucessivo de críticas de ONG de direitos humanos.

5.7.8.2 Na década dos 80 e princípio da década dos 90, os caçadores estavam sendo vocacionados para o combate aos narcotraficantes, tendo conquistado inúmeros sucessos em combates contra esses contraventores. A partir de 1990, o Batalhão de Caçadores recebeu grande quantidade de armamento e equipamento oriundo de transformações e do reaparelhamento da Força Terrestre, patrocinados pelo País ALFA. Desde então, vem aumentando seu intercâmbio com o País ALFA e o país VERMELHO. Novas técnicas foram incorporadas, recebendo o Btl missões de comandos em situações de defesa interna e de defesa externa.

5.7.8.3 Apesar de não ser novo, o material recebido do País ALFA encontra-se em muito bom estado de utilização.

5.7.8.4 O Btl de Caçadores possui grande deficiência de armamento AC, possuindo como principal armamento coletivo os morteiros de 60 mm.

5.7.8.5 O emprego de minas tem sido constante nas ações de sabotagem treinadas por essa tropa.

5.7.8.6 Os poucos recursos e equipamentos dificultam o emprego do Btl como um todo. Em função disso, a ênfase tem sido no emprego de efetivos valor pelotão.

5.7.8.7 Os caçadores têm realizado, constantemente, operações conjuntas com o Exército VERMELHO, com orientação e apoio do País ALFA.

5.7.8.8 Para compensar as deficiências do material, o treinamento tem sido muito rigoroso. Especializam-se em sabotagem e reconhecimento profundo.

5.7.8.9 Os Caçadores realizam marchas forçadas por terrenos montanhosos e alagadiços. Suas velocidades de progressão têm sido bem superiores às da infantaria a pé. (Vide quadro seguinte)

Tipo de terreno	Infantaria a pé	
	Diurno	Noturno
Adequado	6 km/h	4 km/h
Restritivo	5 km/h	3 km/h
Impeditivo	2,5 km/h	1,5 km/h

5.7.8.10 Por características próprias, fruto de heranças indígenas, os soldados caçadores são exímios canoieiros. Utilizando-se de pequenas embarcações para até quatro tripulantes, conseguem atingir grandes distâncias. Informações recentes confirmam que eles podem remar até 20 km/dia em águas tranquilas.

5.7.8.11 Não têm hábitos frequentes de manutenção nos seus equipamentos individuais, fato que já foi motivo de críticas de instrutores do País ALFA, que atuam junto ao Btl Aet e ao Btl de Caçadores.

5.7.8.12 Não são paraquedistas. Devido à carência de recursos, os meios aeroterrestres foram destinados ao Btl Aet, o que aumentou, ainda mais, a grande rivalidade entre as duas tropas, dificultando o emprego conjunto.

5.7.8.13 Os Caçadores são muito rústicos e conseguem sobreviver muito bem em seu ambiente operacional. Não gostam de operar sob condições de frio intenso, não possuindo equipamento adequado para isso.

5.7.8.14 Possuem baixo nível intelectual, o que tem dificultado o emprego de equipamentos mais sofisticados como rádios e oprônicos, tendo um certo desprezo e desconhecimento desses meios modernos introduzidos pelo País ALFA.

5.7.8.15 A instrução militar proporciona a valorização dos ideais patrióticos, motivando os seus integrantes.

5.7.9 DADOS DE PLANEJAMENTO

5.7.9.1 Poder Relativo de Combate (PRC)

5.7.9.1.1 O Exército AMARELO realiza o estudo do poder relativo de combate de forma subjetiva, buscando levantar os fatores relacionados com o poder de combate que tem superioridade, para consolidá-los e reverter os fatores em que o oponente é superior. Os seguintes fatores são básicos no estudo do PRC: unidades de manobra, apoio de fogo, engenharia e guerra eletrônica.

5.7.9.1.2 O PRC para a execução de diferentes tipos de operações é o seguinte:

Missão	Proporção	Observações
Ação retardadora	1/6	-X-X-
Defesa	1/3	Posição organizada
Defesa	1/2	Posição sumariamente organizada
Ataque	3/1	Posição organizada
Ataque	2/1	Posição sumariamente organizada
Ataque	2/1	De flanco
Contra-ataque / Apvt Exi / Perseguição	1/1	

5.7.9.2 Estabelecimento do Ritmo de Progressão dos Elementos

5.7.9.2.1 Sem resistência do oponente

Tipo de terreno	Infantaria a pé		Mec / Bld	
	Diurno	Noturno	Diurno	Noturno
Adequado	4 km / h	3 km / h	30 km / h	20 km / h
Restritivo	3 km / h	2 km / h	20 km / h	15 km / h
Impeditivo	2 km / h	1 km / h	-	-

OBSERVAÇÕES:

(1) Elm Mec / Bld

(a) Para fins de cálculo e planejamento, considerar, para a Unidade e escalões superiores, a etapa diurna máxima de 200 km e a noturna, de 120 km.

(b) Para os elementos dotados de diferentes tipos de veículos, considerar os dados correspondentes ao de menor velocidade.

(2) Elm a pé

(a) Para distâncias entre 40 e 60 km, a duração do percurso é calculada mediante a divisão da distância pelas velocidades anteriores, acrescida de 3 horas.

(b) Acima de 60 km, o cálculo é realizado de acordo com os seguintes dados, já computados os tempos para os grandes altos:

- Cerca de 60 km, em 24 horas;
- Cerca de 100 km, em 48 horas;
- Cerca de 130 km, em 72 horas.

(c) O regimento de infantaria e unidades menores, em condições normais, marcham, por estradas e durante o dia, com a velocidade de 6 km/h, a distâncias até 8 km, inclusive.

(d) As velocidades noturnas poderão sofrer variações, em função da disponibilidade de equipamentos especiais por parte do AMARELO.

5.7.9.2.2 Com resistência do oponente

Grau de Resistência	Posição organizada						Posição sumariamente organizada					
	Terreno adequado		Terreno restritivo		terreno impeditivo		Terreno adequado		Terreno restritivo		Terreno impeditivo	
	A pé	Mec/ Bld	A pé	Mec/ Bld	A pé	Mec/ Bld	A pé	Mec/ Bld	A pé	Mec/ Bld	A pé	Mec/ Bld
Resistência intensa 2-1	0,5	0,3	0,4	0,6	0,2	-	1	2,5	0,8	1,3	0,5	-
Resistência forte 3-1	0,7	1,5	0,6	1,3	0,5	-	1,5	3	1,3	2,5	1	-
Resistência média 4-1	0,8	2	0,7	1,8	0,6	-	1,6	3,5	1,4	3	1,2	-
Resistência ligeira 5-1	1	2,5	0,8	2,3	0,7	-	2	4	1,8	3,5	1,5	-
Resistência desprezível 6-1	1,5	1	1,3	3,3	1	-	3	6	2,5	5	2	-

5.7.9.3 Tempo Gasto na Passagem por Obstáculos Artificiais

Obstáculo	Profundidade	Tempo de retardo
Sem defesa do oponente	100 metros	2 horas
Com defesa do oponente	100 metros	4 horas

OBSERVAÇÃO: à noite, com a visibilidade reduzida, o tempo será o dobro do estabelecido.

5.7.9.4 Tempo para conquista e consolidação do objetivo e degradação do poder de combate

Operação tática	PRC	Tempo	Degradação	
			Atacante	Defensor
<u>Prog retardada</u>				
• Superioridade	6 -1	1 hora	5%	25%
• Superioridade	3-1	2 horas	10%	15%
<u>Ataque</u>				
• Superioridade	2-1	4 horas	10%	15%
• Superioridade	3-1	3 horas	8%	18%
• Superioridade	4-1	2 horas	7%	21%
• Superioridade	5-1	1 hora	5%	25%
<u>Contra-ataque</u>				
• Superioridade	2-1	2 horas	5%	25%
• Igualdade	1-1	4 horas	10%	15%
<u>Apvt Exi - Perseguição</u>				
• Superioridade	2-1	1 hora	5%	25%
• Igualdade	1-1	2 horas	10%	15%

5.7.9.5 Reconhecimento

Tropa Blindada ou Mecanizada			
RECONHECIMENTO	DIURNO		NOTURNO
	Vel normal de trabalho	Vel de progressão retardada	
	De eixo 15 km/h	8 km/h	8 km/h
	De área e de zona 8 a 12 km/h		4 a 6 km/h

5.7.9.6 Prazos para início ou montagem de Operações Ofensivas

Escalão	Posição do oponente	
	Organizada	Sumariamente Organizada
Corpo de Exército	48 h	24 h
Bda Inf / Cav	2 h, das quais 6 h de luz	6 h, das quais 4 h de luz
RI Mec / RI Mtz / RC Mec / RC Mtz / RC	6 h, das quais 4 h de luz	4 h, das quais 3 h de luz
RCB	4 h, das quais 2 h de luz	2h, das quais 1,5 h de luz
Cia ou Esqd Fzo	3 h de luz	2 h de luz

5.7.9.7 Tempos de cerrar

Elementos	Tempo de cerrar	De dia (min)	De noite (min)
Bda Inf Mtz / Bda C Mtz		130	80
Bda Inf Mec		110	70
Bda C Hipo		90	130
Btl Aet		25	35
RI Mec / RC Mec		35	25
RI Mtz		40	25
RC		20	40
RCB		35	25
RC Mtz		40	25

OBSERVAÇÕES

- (1) Os tempos de cerrar foram calculados admitindo-se que a grande unidade ou unidade desloque-se em um único eixo.
- (2) Válidos para as velocidades de deslocamento previstas neste manual.
- (3) Para a Bda (-), tomar o tempo de cerrar de dois terços da brigada completa.
- (4) Para a unidade (Btl e Rgt), tomar o tempo de cerrar da mesma como um todo.
- (5) Para o valor subunidade (Cia e Esqd), não se considera o tempo de cerrar
- (6) Admitindo-se que a brigada se desloque por dois ou mais eixos, deve-se tomar apenas o tempo de cerrar de um de seus elementos de combate. No caso das brigadas de composição heterogênea, tal como a Bda Inf Mec, tomar o tempo de cerrar do RI Mec.

5.7.9.8 Taxas de esforço das Unidades Aéreas

Aeronaves	Esforço		
	Máximo	Intensivo	Contínuo
Bombardeiro	1,4 Sur/dia	1 Sur/dia	0,7 Sur/dia
Reconhecimento			
Ataque ao solo e caça	2 Sur/dia	1,5 Sur/dia	1 Sur/dia
Transporte	300 h/mês	200 h/mês	120 h/mês
Busca e salvamento	300 h/mês	200 h/mês	120 h/mês
Patrulha			
Ligação e observação	180 h/mês	135 h/mês	90 h/mês
Helicóptero e aviões leves			

OBSERVAÇÃO: a taxa de esforço de uma unidade aérea multiplicada pelo número de aviões orgânicos desta unidade determina o número máximo de surtidas ou horas de voo que a unidade aérea poderá cumprir num período considerado.

5.8 MATRIZ DOUTRINÁRIA

5.8.1 Embora existam muitas variações na organização, na estrutura de comando, na doutrina, nos métodos de combate, nos armamentos e nos equipamentos das forças de AMARELO, as matrizes subsequentes procuram refletir um modelo único, representando, apenas, o que mais habitualmente espelha a ordem de batalha.

5.8.2 Operações Defensivas

5.8.2.1 Defesa de área

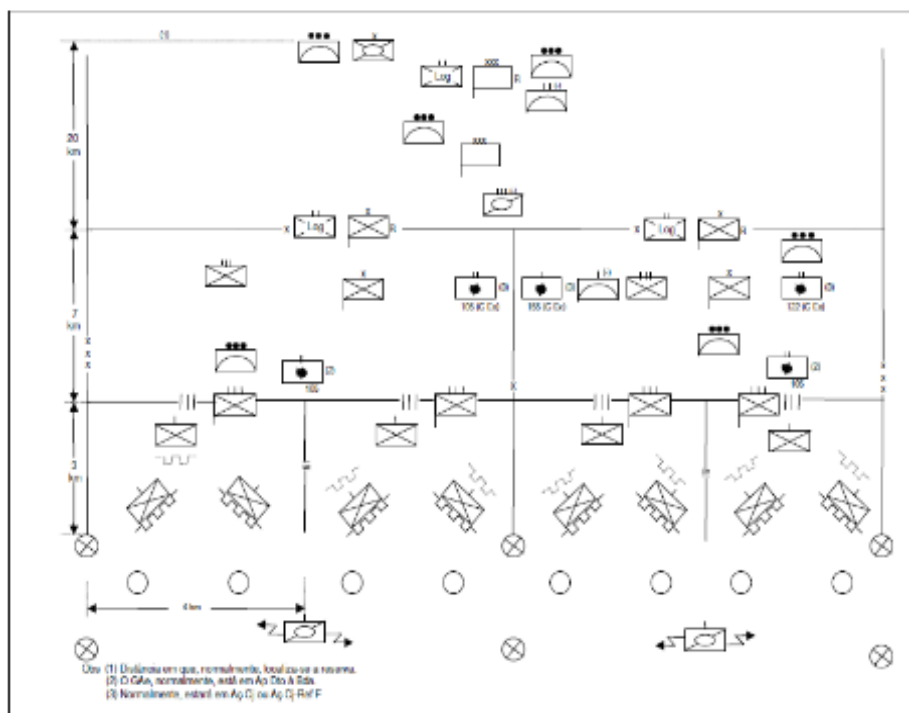


Figura 5-14 – Defesa de Área

5.8.3 Operações Ofensivas

5.8.3.1 Desbordamento

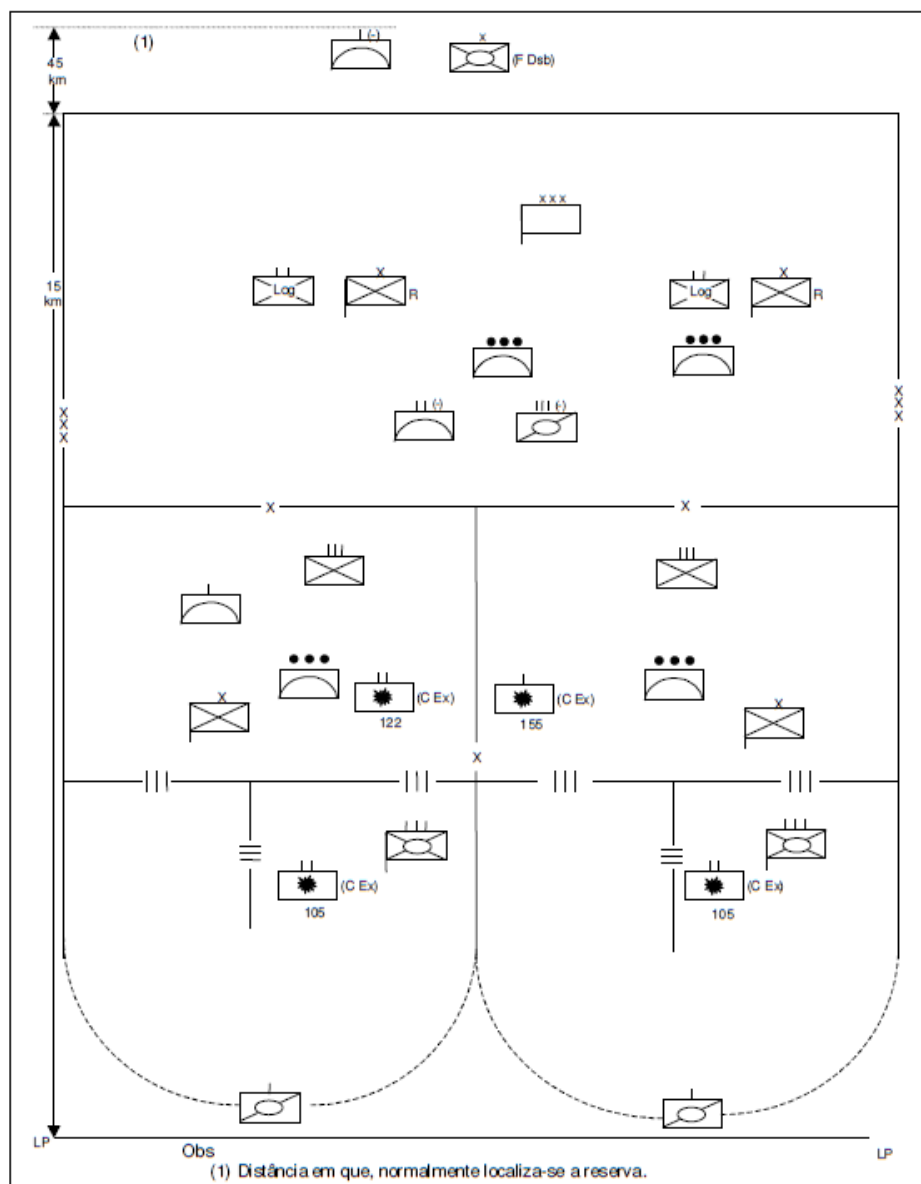


Figura 5-15 – Desbordamento

5.8.4 Apoio de Fogo

5.8.4.1 Apoio de Fogo Superfície-Superfície

5.8.4.1.1 As Forças Terrestres têm deficiências em sua artilharia, devido à obsolescência do seu material e da sua doutrina. Em operações, geralmente, emprega os GAC 105 e 122mm em Apoio Direto às Bda em 1º escalão, mantendo os demais meios em Aç Cj e Aç Cj-Ref F.

5.8.4.1.2 Não possui meios de direção de tiro computadorizados ou de busca de alvos. Recentemente, incorporou equipamento 122mm AP de modo a prestar um Ap F mais eficaz às OM Mec. O material 122mm, com a A C Ex, recebe a missão de C Bia.

Armamento	Alcance (m)		Obs
	Útil	Máximo	
Obus 122mm 2SI AP	13.500	15.200	Campo de tiro horizontal de 6400 ¹³³ . Normalmente, um GAC (-) é dado em Ap Dto ou Ref à GU Mec, mantendo uma Bia com a A C Ex.
Obus 105mm M101 AR	9.500	11.500	
Obus 155mm M114 AR	12.700	15.000	

5.8.4.2 Apoio de Fogo Ar-Superfície

5.8.4.2.1 A F Ae AMARELA é constituída por quadros profissionais, mas se ressentida da falta de equipamento moderno. A qualidade das equipagens é afetada pela restrição do Nr de horas de voo.

5.8.4.2.2 A FATOT AMARELA tem para si, desde o início das Op, uma cota mínima de Anv de Cmb, normalmente as AT-37 do 2º GAe, para a execução de missões de interesse da FAe no próprio TOT, não tendo meios para uma campanha aeroestratégica na ZI adversária. Prevalecem as missões contra pistas e aeródromos de desdobramento e a interdição de pontos de passagem que retardem a movimentação de oponentes.

5.8.4.2.3 Durante as Op, o Sistema de Operações Ar-Terra AMARELO privilegia as missões pré-planejadas para o Esc C Ex. Neste escopo, os alvos prioritários são a artilharia e as instalações de comando do adversário, que estejam além do Alc da Art Cmp. Não há, normalmente, disponibilidade de missões imediatas, exceto Rec Tat.

5.8.4.2.4 Não atua durante a noite, exceto em ataque a Adrm ou instalações fixas, como pontes e entroncamentos rododiferroviários.

5.8.4.3 Defesa Antiaérea

5.8.4.3.1 A AAAe AMARELA é restrita em Nr e tipo de materiais e está concentrada no GAAe integrante do C Ex.

5.8.4.3.2 O C Ex, normalmente, integra a Bda Mec com uma Bia Ms (-) [AP-AR], reservando para si os demais meios.

5.8.4.3.3 A AAAe AMARELA prioriza, normalmente, na sua organização para o combate, a DAAe de Elm Bld, Art e instalações de Cmdo nos Esc Bda e C Ex.

Armamento	Alcance detecção pela UT	Alcance Emprego	Obs
Can AAe 20mm	8 Km	1.700 m	GAAe (uma Sec AP por Bia)

5.8.4.4 Mobilidade, Contramobilidade e Proteção

5.8.4.4.1 A Engenharia da Força Terrestre é um ordenado, hierarquizado e harmônico conjunto de pessoas e meios, organizado, equipado e instruído para desenvolver funções, atividades e tarefas específicas, com forte influência da doutrina de emprego vigente no Exército VERMELHO.

5.8.4.4.2 Tem como missão, apoiar a Força Militar Terrestre na execução de operações táticas por meio de um sistema integrado e coordenado em profundidade, mediante o cumprimento de funções que lhe são próprias, tudo destinado a aumentar a eficácia das operações das forças amarelas, bem como a limitar ou a restringir as operações do oponente.

5.8.4.4.3 Para satisfazer as exigências que a missão impõe, a engenharia é organizada, equipada e instruída para cumprir as funções de:

- Mobilidade - mediante a execução de atividades específicas para facilitar o movimento do elemento apoiado em qualquer terreno e operação tática.
- Contramobilidade - mediante a realização de atividades específicas para negar e/ou dificultar a mobilidade do oponente.
- Proteção de Pessoal e Meios - mediante a realização de atividades específicas que proporcionam segurança, melhoria das condições de vida em campanha, favorecimento da ação dos fogos amigos e diminuição do efeito das atividades do oponente.
- Complementar - mediante a realização de atividades específicas destinadas a apoiar as operações táticas e que não se encontrem compreendidas nas anteriores.

5.8.4.4.4 Para cumprir a sua missão, a engenharia emprega seus meios em missões ligadas diretamente ao combate, ao apoio logístico ou ao sistema de comando e controle.

5.8.4.4.5 São trabalhos técnicos e atividades logísticas: reconhecimentos de engenharia, estradas, pontes, organização do terreno, instalações, assistência

técnica, autodefesa, defesa de canteiros de trabalho, cartografia, estudo do terreno, manutenção de equipamento de água e produção de água tratada.

5.8.4.4.6 Elementos de assessoramento e assistência – aqueles que fazem parte dos Estados-Maiores Especiais de seus respectivos escalões de maneira permanente. Compreendem: Oficial de Engenharia dos Grandes Comandos e Oficial de Engenharia das Brigadas.

5.8.4.4.7 Elementos de Comando – são aquelas estruturas necessárias à condução dos elementos postos à disposição. São constituídos para permitir condução mais centralizada do apoio ou para dotar os elementos mobilizados de um órgão de comando. Compreendem: Comando de Regimento de Engenharia e Equipe de Comando.

5.8.4.4.8 Elementos de Apoio ao Combate – são os elementos de Engenharia capacitados para desenvolver as tarefas e atividades específicas do apoio de Engenharia. Compreendem: Regimentos de Engenharia (orgânicos C Ex) e Companhias de Engenharia (orgânicas Bda).

5.8.4.4.9 Organizar a Engenharia para o combate consiste em dar emprego conveniente aos meios de que se dispõe, tendo em vista assegurar o apoio a determinada manobra. Para isso, deve ser definido, em cada escalão, “quem apoia quem” e “como” (forma de apoio ou situação de comando) é empregado. Em certos casos, devem ser definidos, também, o valor do apoio, sua duração e os trabalhos a serem realizados pela Engenharia que presta o apoio.

5.8.4.4.10 A dosagem básica é de um Pel E Cmb por unidade de valor batalhão ou regimento. Uma subunidade de arma-base, quando empregada isoladamente, poderá receber apoio de engenharia, em princípio, no valor de um Pel E Cmb.

5.8.4.4.11 Quando a tropa apoiada for uma força-tarefa, o apoio pode não ter valor igual à soma dos valores das dosagens básicas referentes a cada elemento constituinte.

5.8.4.4.12 O Grupo de Engenharia (GE) constitui o elemento básico de trabalho.

5.8.4.4.13 A execução de determinadas missões pode exigir uma dosagem de meios específica para esse apoio. Nesses casos, em princípio, podem ser atribuídas equipes constituídas aos elementos apoiados.

5.8.4.4.14 O apoio de engenharia pode ser realizado sob uma forma de apoio ou sob uma situação de comando.

5.8.4.4.15 As formas de apoio e as situações de comando são as mesmas constantes na doutrina do país VERMELHO:

5.8.4.5 Comando e Controle

5.8.4.5.1 A Força Terrestre emprega o sistema de comando e controle para tomar decisões, transmitir ordens, acompanhar a execução das suas determinações, manter-se informado acerca das atividades do inimigo e o desenvolvimento das ações das tropas envolvidas.

5.8.4.5.2 A doutrina baseia-se no estabelecimento e na manutenção de um sistema de comando e controle centralizado sobre as forças de combate e apoio, em cada escalão de comando.

5.8.4.5.3 O comandante exerce autoridade de comando sobre seus Elm Subrd e é responsável pelas suas ações. O Cmt conta com o Estado-Maior (EM) para assessorá-lo no planejamento e na supervisão.

5.8.4.5.4 O Ch EM é o único oficial que pode difundir ordens escritas em nome do comandante. Coordena o trabalho dos grupos funcionais do EM e apresenta ao comandante a informação que este necessita para decidir.

5.8.4.5.5 O EM que é diretamente subordinado ao Ch EM, está constituído pelas seguintes seções: 1ª Seção (Recursos Humanos), 2ª Seção (Informações), 3ª Seção (Operações) e 4ª Seção (Material). O EM, também, inclui os oficiais de finanças e de segurança das comunicações.

5.8.4.5.6 A 1ª seção, ou Seção de Recursos Humanos (RH), é chefiada pelo Oficial de RH. Ele administra pessoal, repletamentos, prisioneiros de guerra, disciplina, lei e ordem, manutenção do moral, sepultamento, pessoal civil e saúde.

5.8.4.5.7 A 2ª Seção, ou Seção de Informações, é chefiada pelo Oficial de Informações. Em coordenação com a Seção de Operações, efetua os planos de reconhecimento, reúne e avalia as Info referentes ao Iní, às condições meteorológicas e ao terreno. Durante o combate, o Oficial de Informações dirige o esforço dos grupos de inteligência subordinados e das unidades de reconhecimento.

5.8.4.5.8 A 3ª Seção, ou Seção de Operações, é chefiada pelo Oficial de Operações. Este é responsável pela instrução e pela elaboração de planos e ordens de operações. Está presente quando o comandante anuncia sua decisão e redige as ordens de combate e os principais relatórios de combate. Em coordenação com a Seção de Informações, o Oficial de Operações mantém o comandante informado sobre a evolução das operações.

5.8.4.5.9 A 4ª seção, ou seção de material, é chefiada pelo oficial de material. Ele é responsável pela elaboração de planos de apoio de material e organiza as atividades de suprimento, de manutenção, de transporte e de construção, além de SEGAR e de veterinária.

5.8.4.5.10 O controle é exercido por meio dos seguintes postos de comando em todos os escalões:

- a) PC Principal – é o elemento primário de controle das operações. É complementado pelo PC Avançado;
- b) PC Avançado – é instalado nas proximidades das tropas em 1º escalão para permitir que o comandante controle a sua unidade mais eficazmente em combate, especialmente na área de esforço; e
- c) PC de Retaguarda – é estabelecido para apoiar o comandante nos assuntos de recursos humanos, material e serviços na área de retaguarda.

5.8.4.5.11 A escolha do local do PC principal atende aos mesmos fatores adotados pelas forças AZUIS. A distância de segurança deve ser tomada em função dos fatores da decisão: missão, inimigo, terreno, meios e tempo. Dentro das possibilidades do INIMIGO, deverá ser analisado, com especial atenção, o alcance da artilharia oponente do escalão considerado.

5.8.4.5.12 Estrutura o Sistema Tático de Comunicações, em todos os escalões, sobre o Sistema de Comunicações de Comando.

5.8.4.5.13 A organização das comunicações para satisfazer as necessidades táticas é responsabilidade do comandante em cada escalão. Os oficiais de transmissões têm a responsabilidade de instalar e manter as comunicações de forma contínua.

5.8.4.5.14 Os meios de comunicações similares se agrupam formando sistemas, tais como: fio; rádio; mensageiro; e diversos. Aplicam-se as seguintes normas no estabelecimento das comunicações:

- a) a responsabilidade pelo estabelecimento da ligação é do comando superior para os subordinados; contudo, as comunicações não são estabelecidas pelo comando superior – os subordinados devem efetuá-las com os próprios equipamentos;
- b) a ligação com as unidades apoiadas é da responsabilidade da unidade que apoia;
- c) as ligações laterais são estabelecidas da direita para a esquerda;
- d) o rádio é o principal meio de ligação, especialmente após o estabelecimento do contato com o oponente;
- e) as comunicações por fios são empregadas extensivamente na defesa e na fase preparatória das ações ofensivas; e
- f) a disciplina de operação é rigorosa. Usam-se normas de exploração cuidadosas e as precauções de segurança são observadas minuciosamente.

5.8.4.5.15 Os meios e os sistemas de comunicações civis e militares existentes na área de responsabilidade dos C Ex são utilizados ou apropriados para suplementar e aumentar a capacidade do Sistema de Comunicações, sempre precedidos por medidas de reconhecimento técnico e de segurança adequadas.

5.8.4.5.16 Os prazos para instalação, não computado o tempo para reconhecimento, são:

Elemento	Nr horas
PCP/Bda	04
S Com Bda (completo)	16
PCP / C Ex	07
S Com C Ex (completo)	28

5.8.4.5.17 O material rádio utilizado é o seguinte:

Designação	Característica			
	Freq (MHz)	Alc (km)	Mod	Emprego
RC- 01	30 a 35,5	2	FM	GC / Pel
RC- 02	20 a 51,5	6 a 8	FM	Pel / Cia
RC- 03		50 (c/ Ampl)	FM	Cia / Sp
RC- 04	1,5 a 17,9	50 a 300	AM / SSB	Rgt / Sp
RC- 05	115 a 140	50	AM	Terra - avião

5.8.4.6 Guerra Eletrônica

5.8.4.6.1 As ações de GE seguem integralmente a doutrina do País ALFA, que lhe fornece a maioria de meios e a assessoria técnica, sem, no entanto, transferir tecnologia de ponta.

5.8.4.6.2 Os meios de interceptação postos à disposição pelo País ALFA permitem, convenientemente explorados, localizar um posto emissor em FM (VHF), em um tempo aproximado de 30 segundos. Entretanto, a decisão de interferir ou destruir pode ocorrer no espaço de tempo de mais de 30 minutos, tendo em vista a fragilidade do sistema de comando e controle. Além disso, o estágio atual de instrução não permite explorar esses meios com máxima eficácia.

5.8.4.6.3 A Força Terrestre considera o emprego das ações ofensivas e defensivas da guerra eletrônica desde os tempos de paz.

5.8.4.6.4 Do conceito de Guerra Eletrônica, em tudo semelhante ao das Forças Azuis, os Amarelos consideram três ações básicas:

- a) medidas de busca eletrônica; que visam a buscar, interceptar, identificar, localizar e analisar as emissões do oponente para determinar as ações em curso;
- b) contramedidas eletrônicas; com o objetivo de impedir ou dificultar ao máximo o emprego dos meios eletrônicos do oponente por meio da interferência e da dissimulação; e

c) medidas de proteção eletrônica; que objetivam opor-se às ações ofensivas de guerra eletrônica do oponente, mediante a implementação de normas de segurança das comunicações e a prática constante de mudanças de frequência e de locais de emissão.

5.8.4.6.5 As medidas de busca eletrônica e contramedidas eletrônicas fazem parte de um sistema corrente, de meios interdependentes, que se distribuem judiciosamente no terreno, a partir das linhas de contato, em largura e em profundidade.

5.8.4.6.6 Os Amarelos possuem 2 (dois) Pel GE, orgânicos de C Ex, em toda a Força Terrestre, com a finalidade de realizar ações de GE. A maior parte de suas instalações é, normalmente, localizada a partir de 10 km da linha de contato. Destaca turmas e equipes para atuação à frente na coleta de dados e em apoio aos elementos de 1º escalão.

5.8.4.6.7 Os Pel GE são dotados de equipamento de escuta, radiogoniometria e interferidores. A Força Terrestre não possui plataforma aérea de GE.

5.8.4.6.8 É normal o reforço, com grandes limitações, de equipes de escuta e localização às Bda de combate, quando operando em missões de grande profundidade.

5.8.4.7 Apoio Logístico

5.8.4.7.1 O Apoio Logístico Amarelo trata das seguintes funções: recursos humanos, transporte, suprimento, manutenção, engenharia e saúde.

5.8.4.7.2 O TOT possui, como órgãos de planejamento, direção e controle logístico, um Comando Logístico Combinado (CLC) e um Centro de Pessoal (CP), este quando as necessidades justificarem a sua criação.

5.8.4.7.3. O CLC poderá assumir suas funções, particularmente nas fases iniciais da ativação do teatro.

5.8.4.7.4 A execução do apoio logístico cabe aos batalhões logísticos e às Unidades de Serviços e depósitos regionais.

5.8.4.7.5 O apoio logístico na ZA é realizado a partir de uma Base de Apoio Logístico (BAL), Grande Comando Logístico ativado a partir das Unidades de Serviços, depósitos regionais e meios civis mobilizados para esse fim. A BAL presta apoio logístico em todas as funções.

5.8.4.7.6 Os C Ex e as Bda são apoiados diretamente pela BAL.

5.8.4.7.7 O C Ex, normalmente, não é elo na cadeia de apoio logístico. Seu Batalhão Logístico (B Log) orgânico apoia somente as Unidades e Subunidades do C Ex. Para tal, desdobra-se em uma Área de Apoio Logístico (A Ap Log).

5.8.4.7.8 As OM da Bda são apoiadas pelo seu B Log, que também se desdobra em A Ap Log.

5.8.4.7.10 Os B Log orgânicos dos C Ex e das Bda desdobram-se em suas respectivas áreas de retaguarda. Basicamente, nestes escalões, o apoio resume-se à saúde e ao suprimento, além dos transportes inerentes a essas funções. A função recursos humanos é desempenhada em todos os escalões, a partir da SU.

5.8.4.7.11 A função manutenção, no escalão brigada, restringe-se aos 1º e 2º escalões, no âmbito das unidades e subunidades. Os demais Esc são providos pela BAL e a evacuação é encargo deste Grande Comando.

5.8.4.7.12 O desdobramento das A Ap Log se dá atendendo aos mesmos fatores adotados pelas forças azuis. A distância de segurança refere-se ao alcance da Art. A DMA é calculada com base nos mesmos aspectos das Forças Azuis, adotando-se 80 km como referência, na ausência de dados mais precisos.

5.8.4.7.13 O planejamento de SEGAR segue, também, os mesmos fatores considerados pelas Forças Azuis.

5.8.4.7.14 Matriz Doutrinária do Desdobramento Logístico no TOT

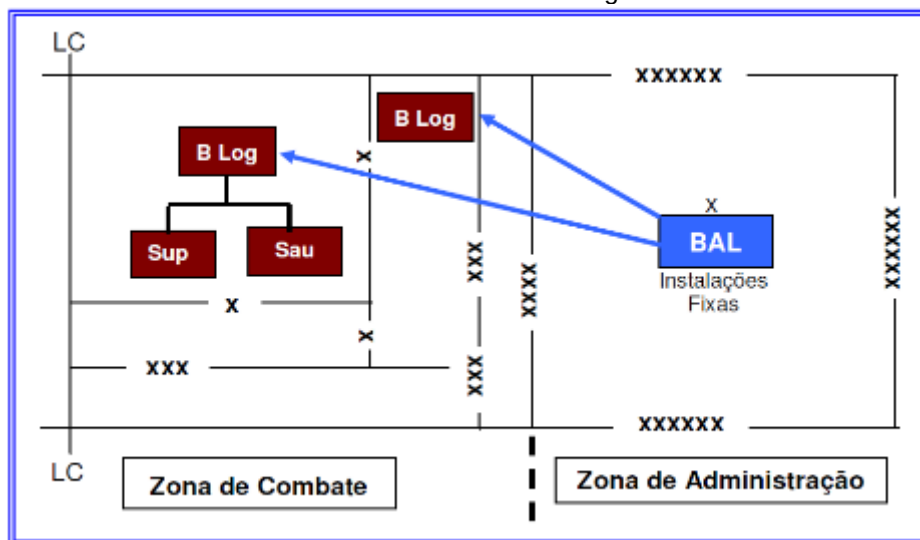


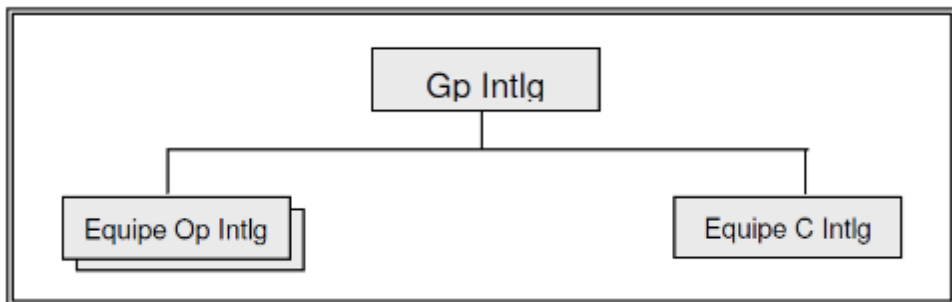
Figura 5-16 – Desdobramento Logístico no TOT

5.8.4.8 Inteligência

5.8.4.8.1 A Atvd Intlg de combate é pouco desenvolvida, sendo priorizada a Atvd não-combate. Esse fato é justificado pelo recente passado político do País AMARELO, onde movimentos radicais de esquerda contrapuseram-se aos governos militares da época.

5.8.4.8.2 As Op Intlg são desenvolvidas por Gp Intlg orgânicos das Bda Inf Mec, Inf Mtz e C Mtz.

5.8.4.8.3 Quadro de organização



5.8.4.8.4 No escalão C Ex, existe a previsão de que seja ativada uma Cia Intlg, valendo-se de meios e recursos humanos oriundos das Bda, a serem definidos por ocasião de sua ativação.

5.8.4.9 Operações Psicológicas

5.8.4.9.1 A Força Terrestre não dispõe de unidades de Op Psico constituídas especificamente para esse fim.

5.8.4.9.2 As atividades de Op Psico são desenvolvidas, ainda de maneira incipiente, nas Sec Op Psico dos Corpos de Exército. Tais seções, raramente, contam com pessoal especializado.

5.8.4.9.3 A doutrina de emprego das Op Psico muito se assemelha a das Forças Azuis. A falta de recursos e especialistas no assunto comprometem, em parte, o seu planejamento e emprego.

5.8.4.9.4 As técnicas mais utilizadas são: de propaganda (generalizações brilhantes, quadro familiar, inversão de atitudes e insinuação) e de contrapropaganda (contestação direta e reciprocidade).

5.8.4.9.5 Utiliza, principalmente, como outros instrumentos de influência psicológica, as operações militares e os acordos internacionais.

5.9 NUMERAÇÃO DAS TROPAS AMARELAS

5.9.1 CORPO DE EXÉRCITO

5.9.1.1 Os Corpos de Exército são numerados com algarismos arábicos, da seguinte forma: 1º Corpo de Exército e 2º Corpo de Exército.

5.9.1.2 As tropas do Corpo de Exército adotam a seguinte numeração: 1º Corpo de Exército – 101 e 2º Corpo de Exército – 102.

5.9.1.3 As OM orgânicas do Corpo de Exército são numeradas da seguinte forma:

	1º C Ex	2º C Ex
Cav	11º RC Mec	21º RC Mec
Art	11º Agpt Art: - 111º a 113º GAC 105 AR - 114º GAC 122 AP - 115ª Bia 155 AR	21º Agpt Art: - 211º a 213º GAC 105 AR - 214º GAC 122 AP - 215ª Bia 155 AR
	11º GAAAé	21º GAAAé
Eng	11º Rgt E	21º Rgt E
Com	11º Btl Com	21º Btl Com
GE	11º Pel GE	21º Pel GE
Log	11º B Log	21º B Log

5.9.2 BRIGADAS

5.9.2.1 São numeradas com algarismos arábicos.

5.9.2.2 São reservados os números de 1 a 4 para as Brigadas de Infantaria Motorizadas, 5 para a Brigada de Infantaria Mecanizada, 6 para a Brigada de Cavalaria Hipomóvel e 7 para a Brigada de Cavalaria Motorizada.

5.9.2.3 As brigadas, além do número, são designadas pela natureza de seus elementos, conforme os seguintes exemplos: 3ª Brigada de Infantaria Motorizada e 5ª Brigada de Infantaria Mecanizada.

5.9.2.4 As seguintes Unidades e Subunidades tomam o número da brigada: ou Esquadrão de Comando de Brigada, Companhia de Engenharia, Companhia de Comunicações, Pelotão de Polícia do Exército e Batalhão Logístico. Exemplos:

- a) 4ª Cia E Cmb – Cia E Cmb da 4ª Bda Inf Mtz; e
- b) 5º B Log – B Log da 5ª Bda Inf Mec.

5.9.2.5 As Unidades de manobra (Regimentos das Bda) são designadas por um número de 2 algarismos. O algarismo da direita representa o número de ordem do Regimento dentro da Bda e o(s) da esquerda o número da Bda. Exemplos:

- a) 73º RC Mec – RC Mec da 7ª Bda C Mtz; e
- b) 22º RI Mtz – 2º RI Mtz da 2ª Bda Inf Mtz.

CAPÍTULO VI

FORÇAS ARMADAS DO PAÍS MARROM

6.1 CONSIDERAÇÕES GERAIS

6.1.1 As Forças Armadas do País MARROM possuem uma doutrina semelhante à doutrina das Forças AZUIS, porém carecem de algumas capacidades militares.

6.2 ORGANIZAÇÃO

6.2.1 As suas Forças Armadas são compostas pelo Exército (Força Terrestre), pela Marinha e pela Força Aérea. O serviço militar tem duração de 2 (dois) anos. O percentual de conscritos em relação ao efetivo total varia anualmente.

6.3 ORGANIZAÇÃO TERRITORIAL

6.3.1 Teatro de Operações é um grande comando operacional combinado, diretamente subordinado ao Comandante Supremo, ao qual é atribuída a responsabilidade pela área necessária à execução de operações militares. Normalmente, é integrado pelos componentes das forças singulares, por um Comando Logístico Combinado (CLC) e por um Comando Conjunto Territorial (CCT). Pode, ainda, contar com um Centro de Pessoal (CP). Também se entende por Teatro de Operações o espaço geográfico – terrestre, marítimo e aéreo – necessário à condução de operações militares de vulto. Normalmente, o teatro de operações predominantemente terrestre (TOT) possui, no sentido da profundidade, duas zonas – a zona de combate (ZC) e a zona de administração (ZA).

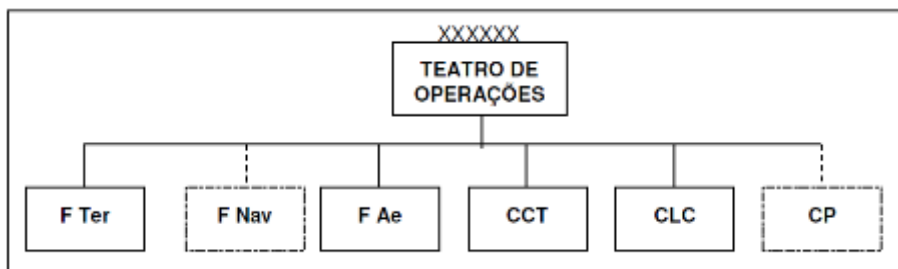


Figura 6-1 - Exemplo de organização de um Teatro de Operações

6.3.2 Zona de Combate é a porção do TOT à frente dos limites de retaguarda das forças empregadas na condução das operações. Inclui áreas terrestres, marítimas e o espaço aéreo, no interior dos quais os comandos podem influir diretamente na evolução das operações, pela manobra de seus elementos ou pelo emprego do poder de fogo. Pode subdividir-se em zonas de ação dos corpos de exército, brigadas, forças-tarefas etc.

6.3.3 Zona de Administração é a porção do TOT compreendida entre o(s) limite(s) de retaguarda da(s) força(s) empregada(s) na ZC e o limite posterior do TOT. Nessa área, desdobram-se as principais instalações, as unidades e os órgãos de apoio logístico necessários ao conjunto das forças em campanha.

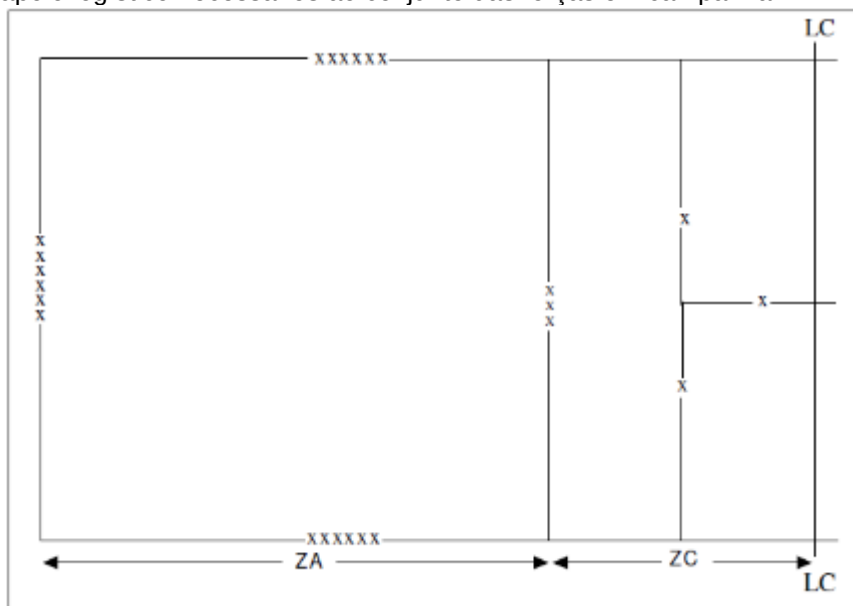


Figura 6-2 - Organização territorial do TO (Esquemático)

6.3.4 Em TO predominantemente terrestre, a responsabilidade territorial pela ZA é, normalmente, atribuída pelo Comandante do TO ao Comando Conjunto Territorial.

6.4 MARINHA

6.4.1 A Força Naval MARROM é incipiente e composta por barcos e navios de patrulha, armados com Can 40mm e Mtr que exercem, na prática, a função de Polícia Marítima.

6.4.2 É organizada com base em um Estado-Maior Geral da Marinha, ao qual estão subordinados um Comando de Operações e um Comando de Apoio.

6.4.3 O Comando de Operações enquadra as embarcações operativas, elementos de aviação naval (apenas Anv leves de Lig) e um batalhão de infantaria de marinha, equivalente em capacidade a um BI Mtz e adestrado para Op Ribeirinhas. Possui um Dst Op Esp, capaz de executar Aç Cmdos.

6.4.4 O Comando de Apoio enquadra as OM de ensino, os depósitos e o arsenal de marinha.

6.5 FORÇA AÉREA

6.5.1 A Força Aérea é organizada em um Estado-Maior Geral, ao qual estão subordinados o Comando de Operações Aéreas e o Comando de Instrução e Apoio.

6.5.2 O Comando de Operações Aéreas (COA) é o Grande Comando que tem por missão exercer a defesa no espaço aéreo de jurisdição nacional, executar as operações aeroespaciais, as tarefas especiais que lhe sejam ordenadas e conduzir o adestramento dos meios operacionais.

6.5.3 O COA é constituído de um Grupo Aerotático, composto por 08 Anv AT-26, um Grupo de Transporte, com Anv de Trnp e Lig, inclusive Helcp, e um Grupo de Apoio, com aeronaves de Trnp VIP. Controla, também, o Esqd de Vigilância, composto de um Rdr Vig móvel, do tipo AN-TPS/1E.

6.5.4 O Comando de Instrução e Apoio tem por missão conduzir a instrução de formação e aperfeiçoamento dos quadros e fornecer o apoio logístico às unidades aéreas.

6.5.5 A F Ae MARROM não tem a capacidade de desdobrar seus meios fora dos aeródromos-sede, nem possui aeronaves de REVO.

6.5.6 A doutrina da Força Aérea MARROM assemelha-se bastante à da Força AZUL. Todavia, poderá sofrer algumas modificações, em virtude de diferentes características nos equipamentos provenientes do País VERMELHO.

6.6 FORÇA TERRESTRE

6.6.1 A Força Terrestre é organizada em estado-maior geral (EMG), um Corpo de Exército, duas brigadas e um Batalhão Aeroterrestre.

6.6.2 Corpo de Exército

6.6.2.1 É uma organização constituída de duas brigadas e por tropas diretamente subordinadas, que compreendem unidades de combate, apoio ao combate e apoio logístico. Normalmente, não constitui elo na cadeia de apoio logístico. Pode enquadrar um número maior de brigadas (até 5), em caso de coligação de MARROM com outros países, desde que convenientemente reforçado por meios de apoio ao combate.

6.6.3 Brigada

6.6.3.1 Grande unidade com atribuições táticas e logísticas que pode integrar o Corpo de Exército. As Bdas de combate são: 1 (uma) Brigada de Infantaria

Motorizada (Bda Inf Mtz) e 1 (uma) Brigada de Cavalaria Mecanizada (Bda C Mec).

6.6.3.2 Em caso de mobilização, o País MARROM tem condições de, a médio prazo, completar os claros de material e pessoal existentes na tropa desde o tempo de paz.

6.6.4 Reserva Geral

6.6.4.1 Há previsão de unidades das Armas e dos Serviços em condições de reforçar as grandes unidades.

6.6.5 Quadros de Organização

6.6.5.1 Corpo de Exército

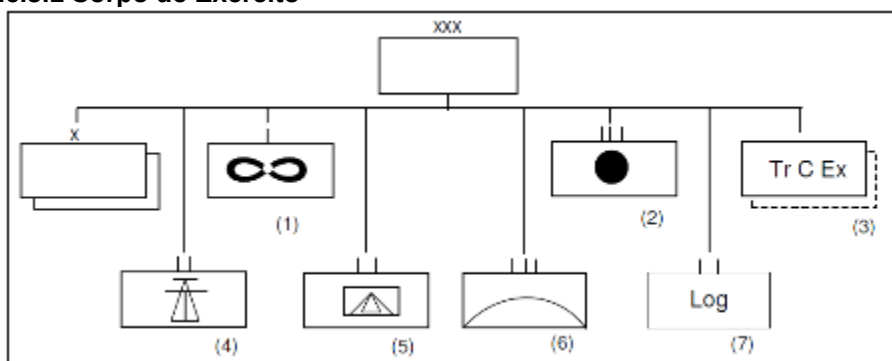


Figura 6-3 – Corpo de Exército

OBSERVAÇÕES

- (1) O Pel Av L é constituído de aviões leves e de helicópteros de observação e utilitários;
- (2) A A C Ex é integrada por um Cmdo Art organizada em:
 - a) Cmdo e Bia C;
 - b) 01 (uma) Bia Can 152.4 mm AR, de emprego dual, podendo, Mdt O, atuar como Art Cos ou Cmp;
 - c) 01 (um) GAC 105 mm M2 AR;
 - d) 03 (três) GAC 75 mm AR.
- (3) Constituídas de acordo com a missão.
- (4) O B Com está organizado com 1 Cia C Sv, 1 Cia Com PCP, 1 Cia Com PCR.
- (5) O BE Cmb é constituído de 1 Cia C Ap, 1 Cia E Pnt e 2 Cia E Cmb.
- (6) O R AAAe está organizado com 1 Bia C Sv e 3 Bia AAAe dotadas de Can AAe 37 e 40mm; a U Emp é a Bia.
- (7) O B Log apoia a base do Corpo de Exército.

6.6.5.2 Brigada de Infantaria Motorizada

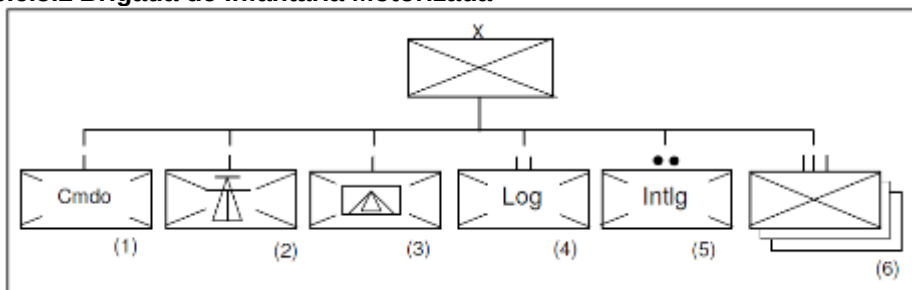


Figura 6-4 – Brigada de Infantaria Motorizada

OBSERVAÇÕES

- (1) Possui 1 Pel PE.
- (2) Cia Com Mtz, constituída de 1 Pel C Ap, 1 Pel Com PC e 1 Pel Com PCR.
- (3) Cia E Cmb, constituída de 1 Sec Cmndo, 1 Pel Eqp Pnt e 3 Pel E Cmb.
- (4) O Batalhão Logístico (B Log) compõe-se, basicamente, de subunidades de saúde e suprimento.
- (5) O Gp Intlg é composto de 2 Eq Op Intlg e 1 Eq C Intlg.
- (6) 3 (três) RI Mtz.

6.6.5.3 Brigada de Cavalaria Mecanizada

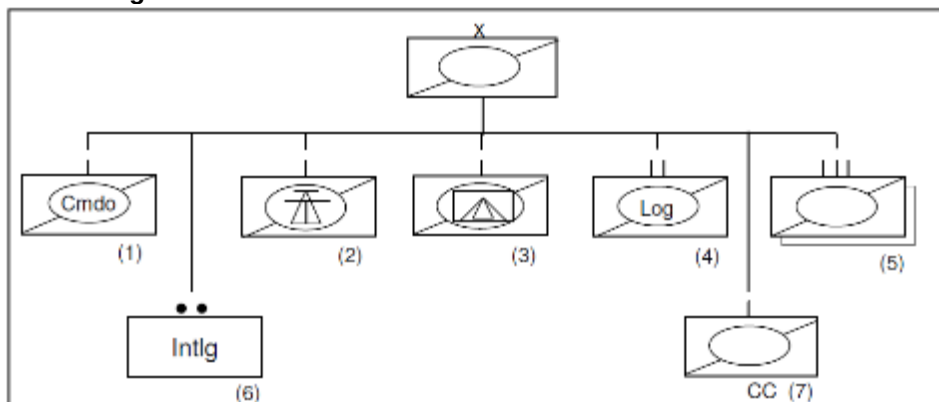


Figura 6-5 – Brigada de Cavalaria Mecanizada

OBSERVAÇÕES

- (1) Possui 1 Pel PE.
- (2) Cia Com Mec, constituída de 1 Pel C Ap, 1 Pel Com PC e 1 Pel Com PCR.
- (3) Cia E Cmb, constituída de 1 Sec Cmndo, 1 Pel Eqp Pnt e 3 Pel E Cmb.
- (4) O B Log compõe-se, basicamente, de subunidades de saúde e suprimento.
- (5) 2 RC Mec.
- (6) Gp Intlg composto de 2 Eq Op Intlg e uma Eq C Intlg.
- (7) 1 (um) Esqd CC.

6.6.5.4 Regimento de Infantaria Motorizado

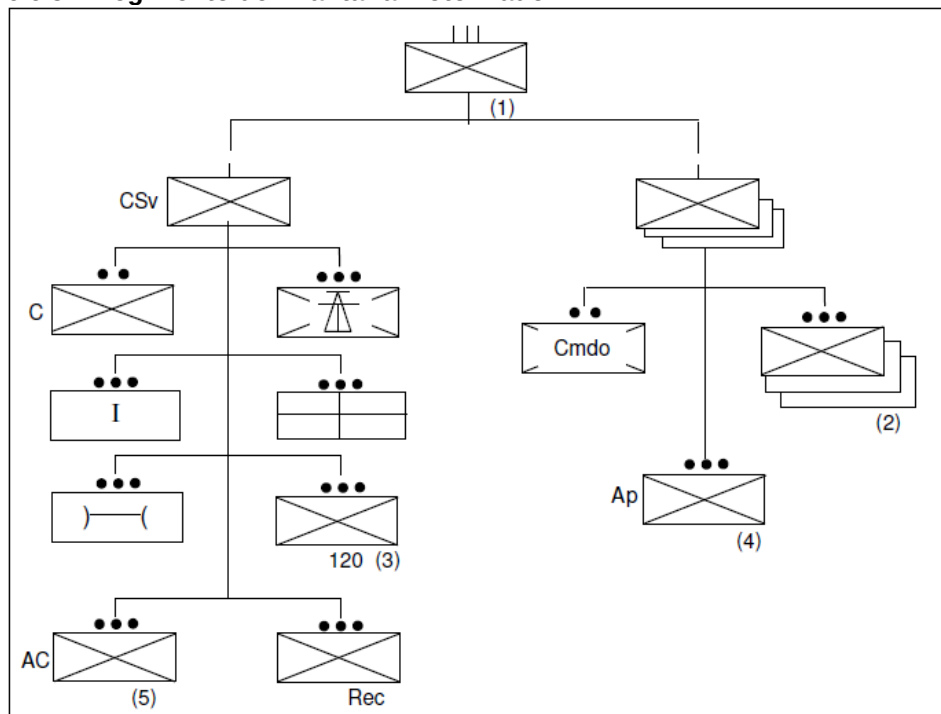


Figura 6-6 – Regimento de Infantaria Motorizado

OBSERVAÇÕES

- (1) Orgânico das Bda Inf Mtz.
- (2) Dispõe, em quantidade equivalente ao Pel Fzo Mtz AZUL, de Vtr para transporte de Fzo.
- (3) Dispõe de 2 Mrt P.
- (4) Dispõe de 1 Sec Mtr 7,62 mm (MAG).
- (5) Dispõe de 2 lançadores de mísseis AC.

6.6.5.5 Regimento de Cavalaria Mecanizado

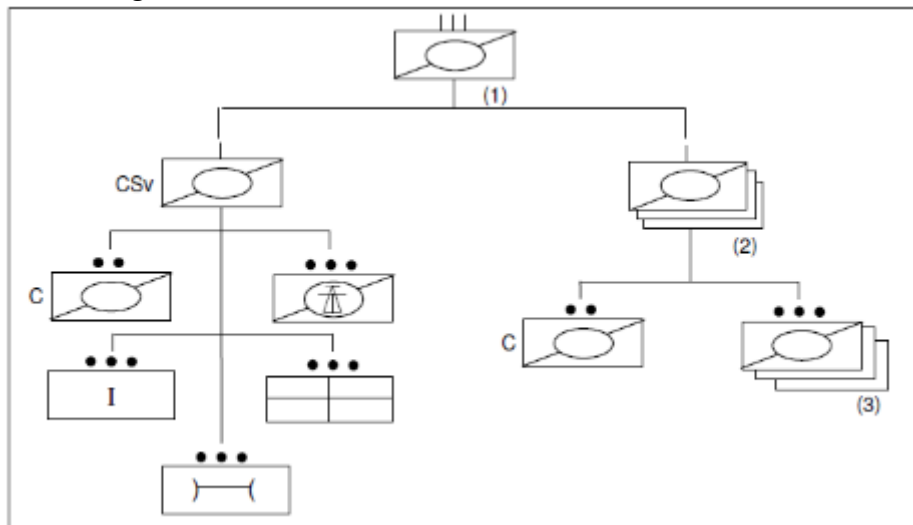


Figura 6-7 – Regimento de Cavalaria Mecanizado

OBSERVAÇÕES

- (1) Orgânico da Bda C Mec.
- (2) 7 VBR (CASCABEL) - Can 90 mm e 3 VBTP (URUTU).
- (3) Semelhantes ao Pel C Mec do RC Mec AZUL.

6.6.5.6 Batalhão Aeroterrestre

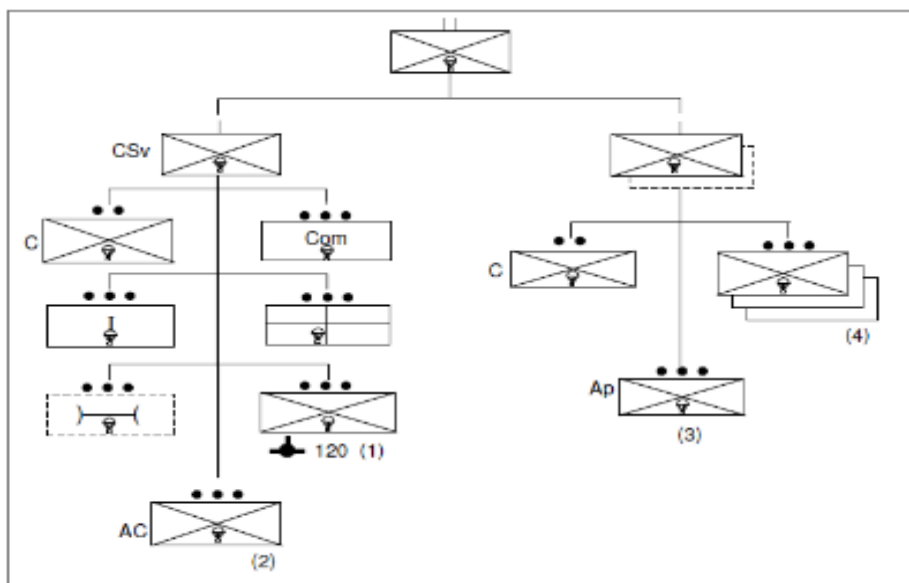


Figura 6-8 – Batalhão Aeroterrestre

OBSERVAÇÕES

- (1) Dispõe de 4 Mrt P.
- (2) Dispõe de 4 lançadores de mísseis AC.
- (3) Dispõe de 1 Sec Mtr L.
- (4) Dispõe de Vtr para transporte dos grupos de combate.

6.6.5.7 Esquadrão de Carros De Combate

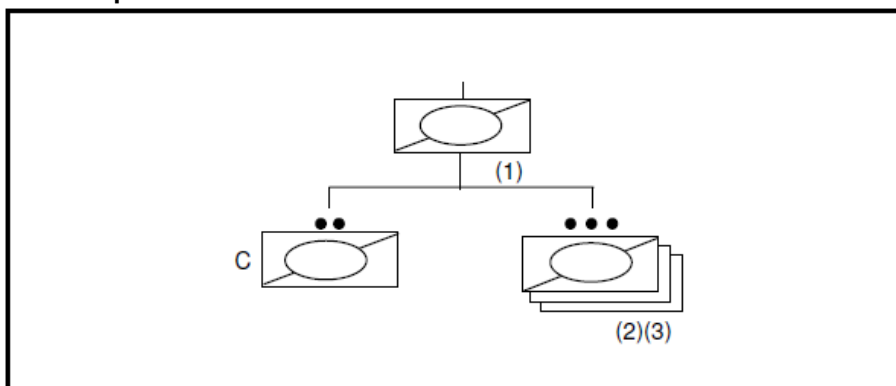


Figura 6-9 – Esquadrão de Carros de Combate

OBSERVAÇÕES

- (1) Orgânico da Bda C Mec.
- (2) Semelhantes ao Pel CC AZUL.
- (3) 4 CC AMX-15 - Can 105 mm - equipados com dispositivos de pontaria noturna (sensor térmico).

6.7 DOCTRINA MILITAR TERRESTRE

6.7.1 A doutrina militar da Força Terrestre assemelha-se à doutrina das Forças AZUIS. Todavia, devido à influência do País ALFA, ela vem sendo progressivamente modificada no sentido de adotar os padrões gerais deste. Neste manual, são ressaltados apenas os aspectos doutrinários mais importantes.

6.7.2 O País MARROM não dispõe de armas nucleares, mas prepara seus oficiais para a eventualidade da GUERRA NUCLEAR, utilizando-se de publicações fornecidas pelo País ALFA. Tal prática contribui para que, cada vez mais, o País MARROM seja atraído para a esfera de influência do País ALFA. Tem possibilidades de empregar agentes químicos em escala muito limitada.

6.7.3 Em função dos meios que dispõe, o País MARROM adota, preferencialmente, a estratégia de segurança da defensiva, ou, devidamente coligado, a estratégia de segurança da aliança com Estados cujos objetivos coincidam com os seus interesses.

6.7.4 OFENSIVA

6.7.4.1 A Força Terrestre MARROM, quando em operações ofensivas, enfatiza a aplicação do princípio da surpresa, por meio da seleção de frentes de ataque e do emprego de medidas de simulação tática.

6.7.4.2 A ação ofensiva é executada, preferencialmente, sempre que os meios disponíveis forem adequados e de acordo com o escalão. As forças partem para o ataque, diretamente, de zonas de reunião.

6.7.4.3 Quando o quadro tático impõe um ataque de penetração ou de fixação, o as forças, desde que conte com meios suficientes, emprega poder relativo de combate necessário. Para isso, seleciona frentes de ataque estreitas.

6.7.4.4 A Brigada de Infantaria, normalmente, ataca em dois escalões. Dependendo do terreno, da missão e das características da posição do oponente, pode atacar em um escalão. Quando ataca com todos os regimentos em primeiro escalão, costuma hipotecar as reservas dos regimentos empregados em ações secundárias.

6.7.4.5 Nos pequenos escalões, até regimento, as ações ofensivas locais são desencadeadas de modo inopinado, muitas vezes, com inferioridade numérica, particularmente, com o emprego de sua tropa especial.

6.7.5 DEFENSIVA

6.7.5 1 O planejamento e a execução de uma Defesa de Área baseiam-se na profundidade da posição defensiva.

6.7.5 2 Não conduz defesa elástica por falta de meios, mas seus quadros conhecem esse tipo de operação e realizam, anualmente, exercícios com o País AMARELO.

6.7.5 3 Os Movimentos Retrógrados são conduzidos de forma limitada, tendo em vista a natureza de suas tropas.

6.7.5 4 O corpo de exército mantém, normalmente, um Rgt como reserva.

6.7.5 5 A reserva de uma brigada é composta, normalmente, por um regimento, podendo este valor ser reduzido a uma Cia ou Esqd, quando a GU defende em larga frente, íntegra ou constitui uma F Seg.

6.7.6 FRENTES E PROFUNDIDADES

6.7.6.1 Tanto na defensiva como na ofensiva, a força terrestre MARROM utiliza frentes e profundidades semelhantes às da doutrina das forças AZUIS, com ressalva para a observação constante do parágrafo 3.2.3.

6.7.7 EMPREGO DA INFANTARIA

6.7.7.1 O emprego das unidades e da grande unidade de infantaria é idêntico ao emprego das forças AZUIS.

6.7.7.2 A Força Terrestre dá grande importância ao combate em terreno com obstáculos. Para tanto, possui elementos especializados.

6.7.8 EMPREGO DA CAVALARIA

6.7.8.1 As unidades de cavalaria mecanizada e as dotadas de carros de combate têm possibilidades, limitações e doutrina de emprego semelhantes às dos RC Mec e dos Esqd CC das forças AZUIS, respectivamente.

6.7.9 EMPREGO DA UNIDADE AEROTERRESTRE

6.7.9.1 O Batalhão Aeroterrestre (Btl Aet) foi criado pela transformação do Btl Escola de Paraquedistas do Exército MARROM. Inicialmente, esse Btl tinha a missão de formação de paraquedistas das Forças Armadas. A partir da década dos 70, começou a receber missões de resgate em áreas restritas, utilizando-se de helicópteros ou de paraquedas de salto livre. O efetivo mobilizado para essas missões era de aproximadamente 1 (um) pelotão.

6.7.9.2 Na década dos 80, esses pioneiros procuraram criar uma doutrina própria. Para isso, enviaram vários militares do Batalhão para diversos países, a fim de adquirir conhecimento técnico-profissional. Grande número de militares do Exército MARROM foi enviado ao País VERMELHO e ao País AZUL.

6.7.9.3 A partir da década dos 90, recebeu grande quantidade de material aeroterrestre do País ALFA e passou a organizar-se como Batalhão, possuindo 1 (uma) Cia de Apoio, 1 (uma) Cia Aeroterrestre pronta e 1 (uma) Cia na reserva.

6.7.9.4 Desde então, passaram a adotar o jaguar como símbolo no seu estandarte e emblemas, recebendo, assim, a alcunha de “Jaguares”, o que vem contribuindo para o aumento do espírito de corpo da Unidade.

6.7.9.5 Os Jaguares estão aptos a cumprir missões como paraquedistas e infantaria leve, desde que utilizando-se de helicópteros do País ALFA, ou do País VERMELHO, com quem possuem um bom intercâmbio.

6.7.9.6 Em seus quadros mais jovens, muitos militares possuem a habilitação de precursor paraquedista, obtida no Centro de Instrução Paraquedista do Ex AZUL.

6.7.9.7 O Batalhão possui deficiências em todos os tipos de materiais. O material aeroterrestre recebido do País ALFA é antiquado e a sua recuperação tem sido dificultada pelas constantes reduções de verbas no orçamento do Exército MARROM.

6.7.9.8 O armamento é antigo e quase todo da 2ª GM. Possuem como armamento mais moderno o lança-rojão AT4, porém em pequena quantidade.

6.7.9.9 A grande deficiência está no seu material de comunicações. Isso limita o emprego do Btl Aet a uma profundidade máxima de 50 km, alcance máximo do seu material rádio SSB. O alcance do seu material FM não permite a descentralização das frações a uma distância maior que 8 km.

6.7.9.10 Não possui uma doutrina consolidada de operações aeroterrestres. Procura adaptar a doutrina de vários países, entre eles, VERMELHO, AMARELO E AZUL, sendo, porém, limitado pela falta de efetivos e de material.

6.7.9.11 O emprego do Btl Aet tem se limitado a ações de pequena profundidade em objetivos táticos que contribuam para a manobra do escalão superior.

6.7.9.12 A capacidade de durar na ação é muito limitada, não excedendo o período de 24 horas.

6.7.9.13 O Batalhão Aet é constituído de soldados profissionais. O limite para a passagem para a reserva é de 45 anos, com cerca de 70% da remuneração. As provas para a seleção são rigorosas, mas, recentemente, alguns soldados recrutados de outras Unidades têm sido transferidos para o Btl Aet, por indicação de seus superiores, com a finalidade de se tornarem soldados profissionais, sem, no entanto, conseguirem atingir os níveis nas provas físicas. Tal fato tem gerado descontentamento entre os integrantes dessa Unidade que procura destacar-se das demais.

6.7.9.14 O nível intelectual das praças é sofrível. A maioria possui o ensino fundamental. Foi constatada a presença de cerca de 20% de analfabetos. Tal fato dificulta a instrução. A seleção é feita baseada, somente, em critérios físicos.

6.7.10 DADOS DE PLANEJAMENTO

6.7.10.1 A Força Terrestre MARROM utiliza dados médios de planejamento semelhantes aos das forças AZUIS.

6.7.10.2 Poder Relativo de Combate (PRC)

6.7.10.2.1 A F Ter MARROM realiza o estudo do poder relativo de combate, de forma subjetiva, buscando levantar os fatores relacionados com o poder de combate nos quais tem superioridade, para consolidá-los, e compensar os fatores em que o oponente é superior.

6.7.10.2.2 Os seguintes fatores são básicos no estudo do PRC: unidades de manobra, apoio de fogo e engenharia.

6.7.10.2.3 O PRC para a execução de diferentes tipos de operações é o seguinte:

Missão	Proporção	Observações
Ação retardadora	1/6	-x-x-
Defesa	1/3	Posição organizada
Defesa	1/2	Posição sumariamente organizada
Ataque	3/1	Posição organizada
Ataque	2/1	Posição sumariamente organizada
Ataque	2/1	De flanco
Contra-ataque / Apvt Exi / Perseguição	1/1	

6.7.10.3 Taxas de esforço das Unidades Aéreas

Aeronaves	Esforço		
	Máximo	Intensivo	Contínuo
Bombardeiro Reconhecimento	1 Sur/dia	0,5 Sur/dia	0,2 Sur/dia
Ataque ao solo e caça	1 Sur/dia	0,5 Sur/dia	0,2 Sur/dia
Transporte	50 h/mês	30 h/mês	20 h/mês
Busca e salvamento	100 h/mês	50 h/mês	20 h/mês
Patrulha			
Ligação e observação (helicóptero e aviões leves)	80 h/mês	55 h/mês	40 h/mês

OBSERVAÇÕES

- (1) A taxa de esforço de uma unidade aérea multiplicada pelo número de aviões orgânicos desta unidade determina o número máximo de surtidas ou horas de voo que a unidade aérea poderá cumprir num período considerado.
- (2) A F Ae MARROM tem capacidade de lançamento Aet de apenas uma Cia, por vaga.

6.7.10.4 APOIO DE FOGO

6.7.10.4.1 Apoio de Fogo Superfície-Superfície

6.7.10.4.1 A força terrestre MARROM tem sérias deficiências em sua artilharia, bastante defasada em termos de material e doutrina. Em operações, geralmente, emprega os GAC 75mm em apoio direto às Bda em 1º escalão, mantendo os demais meios em Aç Cj e Aç Cj-Ref F.

6.7.10.4.2 Não possui meios de direção de tiro computadorizados ou de busca de alvos. Recentemente, incorporou equipamento GPS às suas unidades, agilizando os trabalhos de levantamento topográfico. Apenas o material 105mm possui munição iluminativa e fumígena.

Armamento	Alcance (m)		Obs
	Útil	Máximo	
Can 75mm AR	8.500	9.700	-x-x-
Obus 105mm M2 AR	9.500	11.500	-x-x-
Can 152.4 mm AR	12.700	14.400	Como Art Cmp campo de tiro horizontal de 3.200 ^m

6.7.10.4.2 Apoio de Fogo Ar-Superfície

6.7.10.4.2.1 A F Ae MARROM é bastante deficiente, concentrando no Gp Aerotático a realização das missões de Rec Ae e o cumprimento das tarefas de superioridade Ae e interdição.

6.7.10.4.2.2 Durante as Op, o Sistema de Operações Ar-Terra MARROM privilegia as missões pré-planejadas para o Esc C Ex. Não há previsão de alocação de missões imediatas, devido à baixa disponibilidade de aeronaves e de surtidas. O alvo principal das missões de ataque é a artilharia adversária, mercê do treinamento dos pilotos e do tipo de armamento disponível para as Anv.

6.7.10.5 DEFESA ANTIAÉREA

6.7.10.5.1 A AAAe MARROM, em sua doutrina, dedica especial atenção ao princípio da CENTRALIZAÇÃO, motivo pelo qual está concentrada no R AAAe do C Ex.

6.7.10.5.2 A AAAe prioriza, normalmente, na sua organização para o combate, a D AAe da Art e instalações de Cmdo, no Esc C Ex.

Armamento	Alc detecção pela UT	Alcance Emp (m)	Obs
Can AAe 37 AR C 50	Visual	1.200	R AAAe/C Ex (1 Bia)
Can AAe 40 AR C 60	Visual	1.400	R AAAe/C Ex (a U Emp é a Sec – 2 por Bia)

6.7.10.6 MOBILIDADE, CONTRAMOBILIDADE E PROTEÇÃO

6.7.10.6.1 O apoio de engenharia é um ordenado, hierarquizado e harmônico conjunto de pessoal e material, organizado e equipado para desenvolver funções, atividades e tarefas específicas.

6.7.10.6.2 A missão da Engenharia é apoiar a Força Militar Terrestre na execução de operações táticas por meio de um sistema integrado e coordenado em profundidade, com o objetivo de multiplicar o poder de combate da tropa

apoiada. Para cumprir sua missão, a engenharia está organizada, equipada e instruída para proporcionar:

- a) mobilidade – mediante a execução de atividades específicas para facilitar o movimento do elemento apoiado em qualquer terreno e operação tática;
- b) contra mobilidade – mediante a realização de atividades específicas para negar e/ou dificultar a mobilidade do oponente;
- c) proteção de pessoal e meios – mediante a realização de atividades específicas que proporciona segurança, melhoria das condições de vida em campanha, favorecimento da ação dos fogos amigos e diminuição do efeito das atividades do oponente; e
- d) apoio complementar – mediante a realização de atividades específicas, não enquadradas nas áreas acima.

6.7.10.6.3 Sendo assim, a Engenharia emprega seus meios em missões ligadas diretamente ao combate, ao apoio logístico ou ao sistema de comando e controle. São trabalhos técnicos e atividades logísticas: reconhecimentos de engenharia, estradas, pontes, organização do terreno, instalações, assistência técnica, autodefesa, defesa de canteiros de trabalho, cartografia, estudo do terreno, manutenção de equipamentos de purificação e produção de água.

6.7.10.6.4 Em sua estrutura, a Engenharia conta com os seguintes elementos:

- a) Elementos de assessoramento e assistência – fazem parte dos Estados-Maiores Especiais de seus respectivos escalões, de maneira permanente. Compreendem: Oficial de Engenharia do Grande Comando e Oficial de Engenharia das Bda;
- b) Elementos de Comando – compreendem as estruturas necessárias à ou para dotar os elementos mobilizados de um órgão de comando. Compreenderão: Comando de Batalhão de Engenharia e Equipe de Comando; e
- c) Elementos de Apoio ao Combate – são os elementos de Engenharia capacitados para desenvolver as tarefas e atividades específicas do apoio de Engenharia. Compreendem: Batalhão de Engenharia, Companhias de Engenharia (de variadas organizações e tipos) e Elementos de Engenharia (constituídos de pessoal e meios a mobilizar e/ou recompletar, de organização e tipo não compreendidos nas classificações anteriores).

6.7.10.6.5 A Engenharia possui as seguintes características: é multiplicadora do poder de combate, emprega-se integrada à Força Militar Terrestre, é eminentemente técnico-tática, possui um espírito de corpo particular, estreita a relação homem-ambiente e tem grande influência antes, durante e depois das operações.

6.7.10.6.6 A dosagem básica é de um Pelotão de Engenharia de combate por Unidade de valor Batalhão ou Regimento. Uma subunidade de arma-base, quando empregada isoladamente, poderá receber apoio de engenharia, em princípio, no valor de um Pel E Cmb ou um Gp E Cmb.

6.7.10.6.7. Quando a tropa apoiada for uma Força-Tarefa, o apoio pode não ter valor igual à soma dos valores das dosagens básicas referentes a cada elemento constituinte.

6.7.10.6.8 O grupo de engenharia (GE) constitui o elemento básico de trabalho.

6.7.10.6.9 O apoio de engenharia em determinadas situações pode exigir uma dosagem de meios específica. Nesses casos, em princípio, podem ser atribuídas equipes constituídas aos elementos apoiados.

6.7.10.6.10 O apoio de engenharia pode ser realizado sob uma forma de apoio ou sob uma situação de comando.

6.7.10.7 COMANDO E CONTROLE

6.7.10.7.1 A doutrina MARROM baseia-se no estabelecimento e na manutenção de um sistema de comando e controle centralizado sobre as forças de combate e de apoio, em cada escalão de comando.

6.7.10.7.2 O comandante exerce autoridade sobre seus Elms Subrd e é responsável pelas suas ações. O Cmt conta com o EM para assessorá-lo no planejamento e na supervisão. O Ch EM é o principal assessor do comandante. Tem autoridade para dar ordens em nome do comandante. Coordena o trabalho dos grupos funcionais do EM e apresenta ao comandante a informação que este necessita para decidir.

6.7.10.7.3 O EM que é diretamente subordinado ao Ch EM, está constituído pelos seguintes grupos funcionais: 1º Grupo (pessoal), 2º Grupo (inteligência), 3º Grupo (operações), 4º Grupo (logística) e 5º Grupo (comunicação social e assuntos civis).

6.7.10.7.4 O EM também inclui os Oficiais de Ligação, Oficial de Artilharia, Oficial de Defesa Antiaérea, Oficial de Engenharia e Oficial de Comunicações e Eletrônica.

6.7.10.7.5 O 1º Grupo, ou Grupo de Pessoal, é chefiado pelo Oficial de Pessoal. É o assessor do comandante na administração e direção individual do pessoal (militar e civil, amigo e inimigo) sob controle militar. Ele administra pessoal, controla efetivos, repletamentos, prisioneiros de guerra, disciplina, lei e ordem, manutenção do moral, sepultamento e pessoal civil.

6.7.10.7.6 O 2º Grupo, ou grupo de Inteligência, é chefiado pelo Oficial de Inteligência. É o assessor do comandante em assuntos de inteligência e contra-inteligência militares.

6.7.10.7.7 Em coordenação com o grupo de operações, o grupo de inteligência efetua os planos de reconhecimento, reúne e avalia as Info referentes ao Iní, às condições meteorológicas e ao terreno. Além disso, direciona a coleta, a busca, a análise e a interpretação de dados e a produção e difusão de conhecimentos de inteligência. Durante o combate, o Oficial de Inteligência dirige o esforço das seções de inteligência subordinadas e das unidades de reconhecimento.

6.7.10.7.8 O 3º Grupo, ou Grupo de Operações, é chefiado pelo Oficial de Operações. Ele é o responsável pela instrução, pelo adestramento e, principalmente, pelas operações. Elabora planos e ordens de operações. Está presente quando o comandante anuncia sua decisão e redige as ordens de combate e os principais relatórios de combate. Em coordenação com o Grupo de Inteligência, o Oficial de Operações mantém o comandante informado sobre a evolução das operações.

6.7.10.7.9 O 4º Grupo, ou Grupo de Logística, é chefiado pelo Oficial de Logística. Ele é responsável pela previsão e pela provisão de suprimento, manutenção, transporte, saúde e outros serviços de apoio logístico. Além disso, elabora os planos de apoio logístico e organiza as atividades de suprimento, de manutenção, de transporte e de construção, além de SEGAR e de veterinária.

6.7.10.7.10 O 5º Grupo, ou Grupo de Comunicação Social e Assuntos Cívicos, é chefiado pelo oficial de Comunicação Social e Assuntos Cívicos. É o principal assessor do comandante em todos os assuntos relativos às relações de um comando militar com a população civil na área de operações.

6.7.10.7.11. O controle é exercido por meio de postos de comando em todos os escalões, de forma semelhante às Forças AZUIS.

6.7.10.7.12 A escolha do local do PC principal atende aos mesmos fatores adotados pelas Forças AZUIS. A distância de segurança deve ser tomada em função dos fatores da decisão: missão, inimigo, terreno, meios e tempo. Dentro das possibilidades, deverá ser analisado, com especial atenção, o alcance da artilharia oponente do escalão considerado.

6.7.10.7.13 Estrutura o Sistema Tático de Comunicações, em todos os escalões, tendo por base o sistema de comunicações de comando. A organização das comunicações para satisfazer às necessidades táticas é responsabilidade do comandante em cada escalão. Os oficiais de comunicações têm a responsabilidade de instalar e manter as comunicações de forma contínua.

6.7.10.7.14 Os meios de comunicações similares se agrupam formando sistemas, tais como: fio; rádio; mensageiro; diversos.

6.7.10.7.15 As normas para o estabelecimento das comunicações são iguais as adotadas pelas Forças AZUIS.

6.7.10.7.16 Os meios e os sistemas de comunicações civis e militares existentes na área de responsabilidade do C Ex são utilizados ou apropriados para suplementar e aumentar a capacidade do sistema de comunicações, sempre precedidos por medidas de reconhecimento técnico e de segurança adequadas.

6.7.10.7.17 Os prazos para instalação, não computado o tempo para reconhecimento, são:

Elemento	Nr horas
PCP/Bda	04
S Com Bda (completo)	16
PCP/C Ex	07
S Com C Ex (completo)	28

6.7.10.7.18 O material rádio utilizado é o seguinte:

Designação	Característica			
	Freq (MHz)	Alc (km)	Mod	Emprego
ERT- 10	30 a 35,5	2	FM	GC / Pel
ERT - 20	25 a 70,5	6 a 8	FM	Pel / Cia
ERT - 30		50 (c/ Ampl)	FM	Cia / Sp
ERT - 60	1,5 a 17,5	50 a 300	AM / SSB	Rgt / Sp
ERT - 100	115 a 140	50	AM	Terra - avião

6.7.10.8 GUERRA ELETRÔNICA

6.7.10.8 A Força Terrestre MARROM não dispõe de Unidades operacionais de GE constituídas especificamente para atuar em proveito do C Ex.

6.7.10.8.2 As atividades de GE são desenvolvidas, ainda, de maneira incipiente, no Núcleo de GE. Este núcleo possui 20% de equipamentos operacionais, sendo o restante da dotação de equipamentos didáticos de GE.

6.7.10.8.3 A considera o emprego das ações ofensivas e defensivas da guerra eletrônica desde os tempos de paz.

6.7.10.8.4 Do conceito de guerra eletrônica, em tudo semelhante ao das Forças AZUIS, a Força Terrestre MARROM considera três ações básicas:

- medidas eletrônicas de apoio, que visam a buscar, interceptar, identificar, localizar e analisar as emissões do oponente para determinar as ações em curso;
- contramedidas eletrônicas, com o objetivo de impedir ou dificultar ao máximo o emprego dos meios eletrônicos do oponente por meio da interferência e da dissimulação; e
- medidas de proteção eletrônica, que objetivam opor-se às ações ofensivas de guerra eletrônica do oponente, mediante a implementação de normas de

segurança das comunicações e a prática constante de mudanças de frequência e de locais de emissão.

6.7.10.8.5 As medidas eletrônicas de apoio e as contramedidas eletrônicas fazem parte de um sistema corrente, de meios interdependentes, que se distribuem judiciosamente no terreno, a partir das linhas de contato, em largura e em profundidade.

6.7.10.8.6 A Força Terrestre possui 1 (um) Nu GE, em toda a Força Terrestre, com capacidade de realizar ações de MEA, de forma limitada, no campo das comunicações. A maior parte de suas instalações é, normalmente, desdobrada a partir de 10 km da linha de contato. Destaca turmas e equipes para atuação à frente na coleta de dados e em apoio aos elementos de 1º escalão.

6.7.10.8.7 O Nu GE é dotado de equipamento de escuta e radiogoniometria. O Nu GE não possui plataforma aérea de GE.

6.7.10.8.8 É normal o reforço, com grandes limitações, de equipes de escuta e localização às brigadas de combate, quando operando em missões de grande profundidade.

6.7.10.9 APOIO LOGÍSTICO

6.7.10.9.1 O apoio logístico da Força Terrestre MARROM engloba as seguintes funções: pessoal, suprimento, transporte, manutenção, construções e saúde.

6.7.10.9.2 O TOT possui, como órgãos de planejamento, direção e controle logístico, um Comando Logístico Combinado (CLC) e um Centro de Pessoal (CP), este quando as necessidades justificarem a sua criação. O CLC poderá assumir suas funções, particularmente, nas fases iniciais da ativação do TOT.

6.7.10.9.3 A execução do apoio logístico cabe à Base de Apoio Logístico, aos Batalhões Logísticos e às Unidades de Serviços e Depósitos Regionais.

6.7.10.9.4 A Força Terrestre MARROM realiza o apoio logístico na ZA a partir de uma base de apoio logístico (BAL), Grande Comando Logístico ativado a partir das Unidades de Serviços, Depósitos Regionais e meios civis mobilizados para esse fim.

6.7.10.9.5 A BAL presta apoio logístico em todas as funções.

6.7.10.9.6 O C Ex, normalmente, não é elo na cadeia de apoio logístico. Seu Batalhão Logístico (B Log) orgânico apoia as unidades e subunidades do C Ex. Para tal, desdobra-se em uma Área de Apoio Logístico (A Ap Log).

6.7.10.9.7 As OM da Bda são apoiadas pelo seu B Log, que também se desdobra em A Ap Log.

6.7.10.9.8 Os B Log orgânicos dos C Ex e das Bda desdobram-se em suas respectivas áreas de retaguarda. Basicamente, nestes escalões, o apoio resume-se à saúde e ao suprimento, além dos transportes inerentes a essas funções. A função pessoal é desempenhada em todos os escalões, a partir da SU.

6.7.10.9.9 A função manutenção, no escalão brigada, é feita somente nos 1º e 2º escalões, no âmbito das unidades e subunidades. Os demais Esc são providos pela BAL, sendo a evacuação, também, encargo deste Grande Comando.

6.7.10.9.10 O desdobramento das A Ap Log se dá atendendo aos mesmos fatores adotados pelas Forças AZUIS. A distância de segurança considera o alcance da Art de foguetes e a DMA é calculada com base nos mesmos aspectos das Forças AZUIS, adotando-se, para esta última 80 km como referência, na ausência de dados mais precisos.

6.7.10.9.11 A SEGAR é feita tomando-se em consideração os mesmos fatores das Forças AZUIS.

6.7.10.9.12 Matriz Doutrinária do desdobramento logístico no TOT

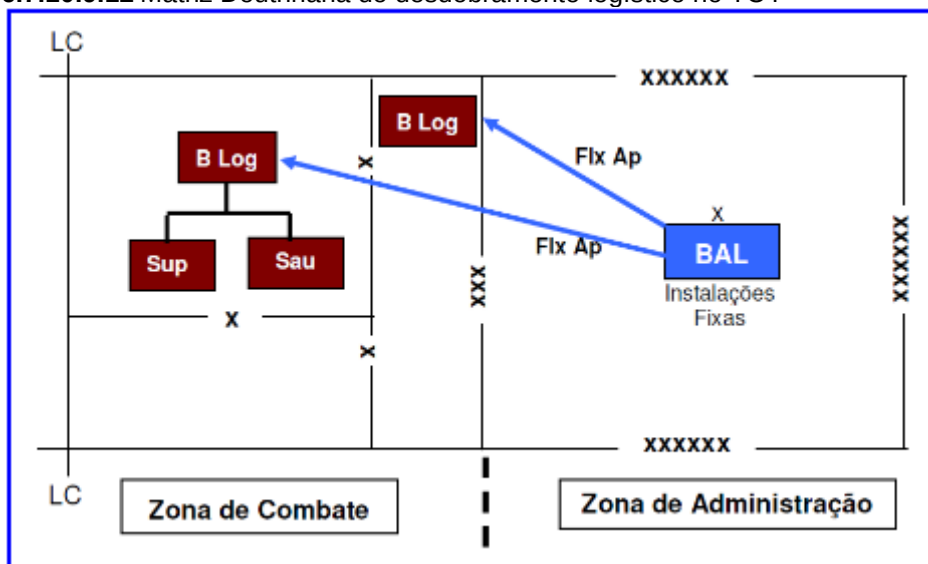
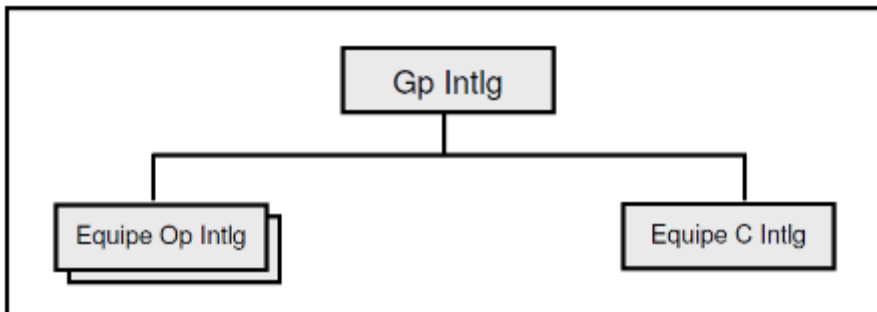


Figura 6-10 – Desdobramento Logístico no TOT

6.7.10.10 INTELIGÊNCIA

6.7.10.10.1 A F Ter MARROM não possui, em sua organização, OM de Intlg independentes. As Atv de Intlg são desenvolvidas por Gp Intlg orgânicos das Bda.

6.7.10.10.2 Quadro de Organização



6.7.10.11 OPERAÇÕES PSICOLÓGICAS

6.7.10.11.1 A Força Terrestre MARROM não dispõe de Unidades de Op Psico constituídas especificamente para esse fim.

6.7.10.11.2 As atividades de Op Psico são desenvolvidas, ainda de maneira incipiente, em um pequeno núcleo, com um efetivo muito reduzido de pessoal especializado. Tal núcleo está diretamente subordinado ao Cmdo do Corpo de Exército.

6.7.10.11.3 Não existe uma doutrina específica para as operações psicológicas. A falta de recursos e especialistas no assunto comprometem o seu planejamento e execução.

6.7.10.11.4 As técnicas comumente utilizadas são: de propaganda (generalizações brilhantes, quadro familiar e inversão de atitude) e de contrapropaganda (contestação direta).

6.7.10.11.5 Utiliza, principalmente, como outros instrumentos de influência psicológica, os acordos internacionais.

6.8 NUMERAÇÃO DAS TROPAS

6.8.1 CORPO DE EXÉRCITO

6.8.1.1 Os Corpos de Exército é numerado com algarismos arábicos, da seguinte forma: 1º Corpo de Exército.

6.8.1.2 As tropas do Corpo de Exército adotam a seguinte numeração: 1º Corpo-de-Exército – 101.

6.8.1.3 As OM orgânicas do Corpo de Exército são numeradas de acordo com o exemplo abaixo:

	1º C Ex
Art	11º Cmdo Art: - 111º a 113º GAC 75 AR - 114º GAC 105 AR - 11ª Bia 152.4 AR - 11º R AAAe
Eng	11º BE Cmb
Com	11º B Com
Log	11º B Log

6.8.2 BRIGADAS

6.8.2.1 Designação: 1ª Brigada de Infantaria Motorizada e 2ª Brigada de Cavalaria Mecanizada.

6.8.2.2 As seguintes unidades e subunidades tomam o número da Bda: Companhia ou esquadrão de Comando de Bda, Companhia de Engenharia de Combate, Companhia de Comunicações e Batalhão Logístico.

Exemplos

- a) 2ª Cia E Cmb – Cia E Cmb da 2ª Bda C Mec; e
- b) 1º B Log – B Log da 1ª Bda Inf Mtz.

6.8.2.3 As unidades de manobra (Regimentos das Bda) são designadas por um número de 2 algarismos. O algarismo da direita representa o número de ordem do Regimento dentro da Bda e o(s) da esquerda o número da Bda. Exemplos:

- 13º RI Mtz – 3º RI Mtz da 1ª Bda Inf Mtz; e
- 22º RC Mec – 2º RC Mec da 2ª Bda C Mec.

INTENCIONALMENTE EM BRANCO

CAPÍTULO VII

FORÇAS ARMADAS DO PAÍS CINZA

7.1 CONSIDERAÇÕES GERAIS

7.1.1 As Forças Armadas do País CINZA apresentam grande carência de meios, possuindo inúmeros materiais de emprego militar obsoletos.

7.2 ORGANIZAÇÃO

7.2.1 As suas Forças Armadas são compostas pela Força Terrestre, pela Força Naval, pela Força Aérea e pela Guarda Nacional.

7.2.2 O Presidente exerce o Comando em Chefe das Forças Armadas. O Ministro de Estado de Defesa exerce a Política de Defesa. O Chefe do Estado-Maior de Defesa, principal assessor do Presidente da República para os assuntos relativos ao emprego das Forças Armadas, exerce o comando de todas as forças militares.

7.2.3 Em caso de conflito armado ou grave perturbação da ordem interna, o Comandante em Chefe determina a ativação da Estrutura Militar de Defesa, a qual é exercida pelas seguintes autoridades:

- a) Comandante Supremo: Presidente da República;
- b) Conselho de Defesa – órgão de assessoramento, composto pelo Chefe do Estado-Maior de Defesa, Comandantes de Força (Terrestre, Naval e Aérea) e da Guarda Nacional (Alto Comando das Forças Armadas – ACFA); e
- c) Comandante da Região de Operações (COMRO): Oficial General das Forças Armadas, designado para o Comando Operacional Conjunto, ativado e diretamente subordinado ao Comandante Supremo.

7.3 ORGANIZAÇÃO TERRITORIAL

7.3.1 A Região de Operações compreende, também, o espaço geográfico – terrestre, marítimo e aéreo – necessário à condução de operações militares de vulto.

7.3.2 Ao Comando da Região de Operações (COMRO) serão adjudicadas as Forças Componentes (FCTer, FCAer e FCNav) necessárias à condução da campanha militar, as quais trabalharão de forma conjunta.

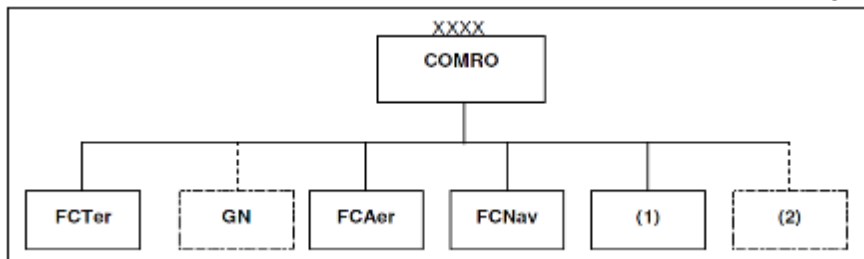


Figura 7-1 – Organização de uma Região de Operações

OBSERVAÇÕES:

(1) Outras Forças Militares ou Paramilitares

(2) Outros Meios Cíveis Mobilizáveis

7.4 FORÇA NAVAL

7.4.1 A Força Naval, embora não seja muito numerosa, dispõe de navios de superfície e submarinos. É organizada com base em um Comando Geral Naval, ao qual estão subordinados o Estado-Maior Naval, o Comando de Operações Naval (CON) e órgãos de apoio e assessoramento.

7.4.2 O Comandante da Força Naval é a maior autoridade naval. O Estado-Maior Naval é o órgão de cúpula da Força Naval. Sua missão é desenvolver, manter e preparar as forças do Poder Marítimo.

7.4.3 A Força Naval tem possibilidade de realizar o controle da área marítima e a negação do uso do mar territorial de Cinza, bem como projetar força sobre terra.

7.4.4 O Comando de Operações Navais (CON) enquadra a Força de Superfície, a Aviação Naval, a Força de Submarinos e o Comando de Fuzileiros Navais.

7.4.5 A Força de Superfície é composta por:

- a) Força de Fragatas, para ações anti-superfície, antissubmarino e defesa antimíssil, possuindo um total de 6 (seis) fragatas;
- b) Força de Patrulha Naval, para tarefas de patrulha costeira e ações de vigilância, possuindo 8 (oito) navios-patrulha;
- c) Força de Apoio, para execução de operações anfíbias. Conta com 6 (seis) navios de transporte e desembarque de tropa, 2 (duas) embarcações de apoio geral e um destacamento de apoio de praia; e
- d) Força de Patrulha Ribeirinha, para tarefas de patrulha em águas interiores, possuindo 12 (doze) embarcações de patrulha fluvial.

7.4.6 A Aviação Naval é composta por:

- a) Grupo Aeronaval de Asa Fixa, com Anv de asa fixa para patrulhamento marítimo e transporte. Destacam-se em seu inventário: 1 (um) Anv DASH para transporte de 46 passageiros ou carga geral, 5 (cinco) Anv CASA para transporte

de 22 militares e 4 (quatro) Anv CESNA, para patrulhamento e vigilância marítima.

b) Grupo Aeronaval de Asa Rotativa, com Anv de asa rotativa, para emprego geral, patrulhamento marítimo e guerra antissubmarino. Principais meios: 8 (oito) He Bell, com radar APS-750, sonar de profundidade variável e armadas com 2 torpedos; e 4 (quatro) He Bell para busca e ataque de superfície, com radar RDR-1500, Flir e cabines laterais com casulos múltiplos para foguetes de 70mm ou Mtr.50 / MAG 7,62.

7.4.7 A Força de Submarinos é composta por Unidades Submarinas (2 Sbm) e Unidade de Mergulhadores de Combate.

7.4.8 O Comando dos Fuzileiros Navais é composto por:

a) Comando da Divisão de Fuzileiros Navais, com 1 (um) Batalhão de Quartel General;

b) 1ª e 2ª Brigada de Fuzileiros Navais, cada GU com: 3 (três) Batalhões de Infantaria Naval, 1 (uma) Companhia de Pioneiros e 1 (uma) Companhia de Quartel General; e

c) Comando de Apoio dos Fuzileiros Navais com: 1 (um) Batalhão de Operações Fluviais, 1 (um) Regimento de Carros Mecanizados Naval, 1 (um) Grupo de Artilharia Naval, 155 AP, 1 (um) Grupo de Artilharia de Mísseis AC, 2 (dois) Batalhões de Engenharia Naval, 1 (um) Batalhão Logístico Naval e 1 (uma) Companhia de Comandos Navais.

7.5 FORÇA AÉREA

7.5.1 É organizada com base em um Comando Geral (Comando do Ar), ao qual estão subordinados o Estado-Maior do Ar, o Comando de Operações Aeroespaciais e Órgãos de Apoio. O Comandante-do-Ar é o Oficial General mais antigo na ativa.

7.5.2 O Estado-Maior do Ar é o órgão de cúpula da Força Aérea. Sua missão é desenvolver, manter e preparar as forças do Poder Aeroespacial.

7.5.3 O Comando de Operações Aeroespaciais (COMOPAR) é o Grande Comando que tem por missão exercer a defesa do espaço aéreo de jurisdição nacional, executar as operações aeroespaciais e tarefas especiais que lhe sejam ordenadas e conduzir o adestramento dos meios operacionais e de Ap Op, Tec e Log.

7.5.4 O COMOPAR é constituído de 5 (cinco) Grupamentos Aéreos (Gpt Aer) e um Grupamento Aéreo de Apoio.

a) Grupamento Aéreo: Grande Unidade Ae, diretamente subordinada ao COMOPAR, em tempo de paz, cuja missão é atingir e manter a capacidade operacional para executar, de forma permanente e imediata, operações aéreas, a fim de contribuir com o cumprimento das tarefas do organismo superior.

7.5.5 O 1º Gpt Ae Transporte tem por missão alcançar e manter a capacidade para executar missões de transporte e de busca e salvamento e prover o apoio operacional e logístico correspondente. É organizado em três Esqd: Esqd Transporte Presidencial, Esqd Transporte Especial e Esqd SAR.

7.5.6 O 2º Gpt Ae Caça é a Grande Unidade responsável pelas operações de obtenção de superioridade aérea e de defesa aérea. É dotada de 3 (três) Esqd, num total de 24 Anv SUKHOI Su 30 recentemente adquiridas, as quais estão em início de operação. Há previsão de aquisição de mais aeronaves SUKHOI Su 30, em curto prazo.

7.5.7 O 3º Gpt Ae Caça tem por missão alcançar e manter a capacidade de executar operações aerotáticas e prover o apoio operacional e logístico correspondente. Composto por 2 (dois) Esqd de Anv, num total de 12 Anv Mirage III e 16 Anv VF-5. Há deficiência de manutenção devido à falta de sobressalentes.

7.5.8 O 4º Gpt Ae Ensino tem por missão executar a formação e o treinamento de pessoal. É organizado em dois Esqd de Treinamento.

7.5.9 O 5º Gpt Ae Transporte é a Grande Unidade responsável pelo emprego de helicópteros em apoio de transporte, SAR e outros de natureza tática. Em sua organização estão presentes Helcp Trnp, como os Mil Mi 17 V5 HIP, Mil Mi 172, Mil Mi 35 M2, Mil Mi 26, totalizando 32 aeronaves.

7.5.10 O Gpt Apoio Aéreo tem por missão alcançar e manter a capacidade de executar, de forma permanente e imediata, realizar o apoio operacional de comunicações aos comandos, unidades, executar a defesa aérea aproximada das Bases Aéreas e prover o apoio operacional que contribua para o cumprimento das tarefas do comando superior. Possui em seus meios, dentre outros, um esquadrão de vigilância e controle do espaço aéreo, com 12 (doze) radares móveis e 3 (três) Cia Def AAe.

7.5.11 A doutrina da Força Aérea Cinza assemelha-se bastante à das forças Azuis. Todavia, poderá sofrer algumas modificações, em virtude de diferentes características nos equipamentos provenientes de aquisições no exterior.

7.5.12 No tocante à Manutenção, a profissionalização dos quadros e o empenho de modernização da frota aérea por parte do governo, principalmente nos vetores destinados às operações de combate, têm garantido uma eficácia na manutenção e uma disponibilidade média acima dos 65% dos meios aéreos. A recente aquisição, de novas aeronaves supersônicas, valorizou a Força Aérea perante as demais forças e motivou os quadros para a manutenção de um alto índice de disponibilidade.

7.6 FORÇA TERRESTRE

7.6.1 É organizada com base em um Comando Geral, ao qual estão subordinados o Estado-Maior Geral, o Comando de Operações Terrestre (COT) e órgãos de apoio.

7.6.2 O Comando Geral é exercido por um oficial general no último posto da carreira, sendo secundado pelo Segundo-Comandante, também oficial general do último posto.

7.6.3 Ao Estado-Maior Geral compete o planejamento e a elaboração de políticas de Pessoal, Informações Militares e Operações. É chefiado por um general do último posto, sendo o terceiro na antiguidade da Força Terrestre.

7.6.4 Ao Comando de Operações Terrestre (COT) compete o preparo e o emprego da Força Terrestre (F Ter), em particular os Grandes Comandos, e as coordenações necessárias para o emprego da Guarda Nacional.

7.6.5 A Força Terrestre é o escalão que conduz as operações táticas.

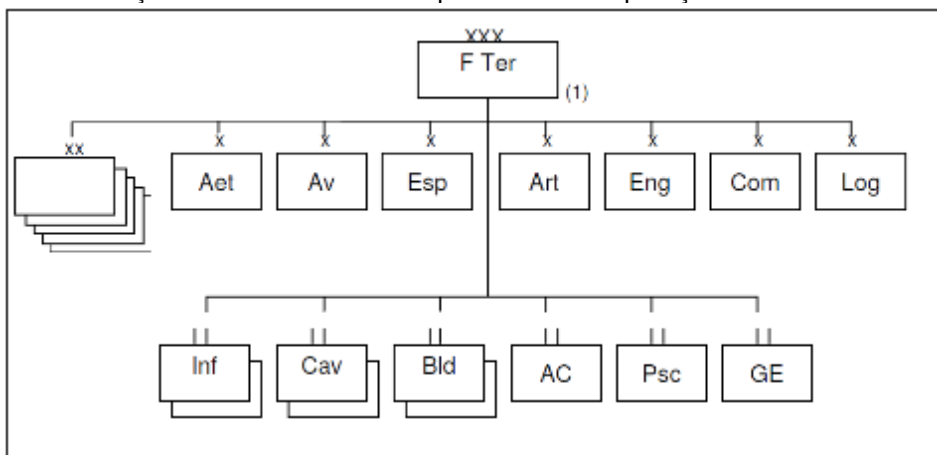


Figura 7-2 – Organização da Força Terrestre

OBSERVAÇÃO:

(1) Composto de Cmdo, EMG e um Centro de Operações Correntes (COC).

7.6.6 A F Ter poderá enquadrar as divisões, as brigadas, unidades e subunidades especializadas. Conta, ainda, com uma série de comandos táticos os quais permitem aumentar a capacidade de combate das divisões e/ou conduzir diretamente algumas operações.

7.6.7 A F Ter dispõe de aviação própria, constituída de aviões de transporte leve, aviões de ligação e observação e helicópteros.

7.6.8 A F Ter se adapta à Região de Operações e a missão na qual for empregada. De acordo com a missão, poderá variar seu valor e composição, além de atuar em mais de uma direção estratégica.

7.6.9 O apoio logístico da F Ter será prestado por uma Bda Ap Log que será responsável por enquadrar todas as unidades que executam atividades logísticas, tais como saúde, intendência, material bélico e serviços técnicos.

7.6.10 Divisão

7.6.10.1 É o mais alto escalão da Força Terrestre com atribuições táticas. Possui unidades orgânicas e enquadra um número variável de brigadas, Grupos e Regimentos. Normalmente, não constitui elo na cadeia de apoio logístico.

7.6.10.2 As divisões são de duas naturezas: Infantaria ou Blindada, num total de cinco, sendo as quatro primeiras de Infantaria e a quinta Blindada.

7.6.10.3 A Base divisionária possui elementos de natureza distinta: 1 (um) Regimento Mecanizado, 1 (um) Grupo de Artilharia Antiaérea, 1 (um) Grupo de Artilharia de Campanha, 1 (um) Batalhão ou Companhia de Engenharia e 1 (um) Batalhão ou Companhia de Quartel-General.

7.6.11 Brigada

7.6.11.1 É uma Grande unidade com atribuições táticas e logísticas que podem integrar as divisões ou operar isoladamente. O emprego das brigadas está relacionado à sua natureza.

7.6.11.2 A F Ter conta com as seguintes brigadas: 7 (sete) Brigadas de Infantaria (Bda Inf), 1 (uma) Brigada de Infantaria de Selva (Bda Inf SI), 1 (uma) Brigada Ligeira (Bda Lig), 1 (uma) Brigada de Infantaria Aeroterrestre (Bda Inf Aet), 2 (duas) Brigadas Blindadas (Bda Bld), 1 (uma) Brigada Especial (Bda Esp), 1 (uma) Brigada de Aviação (Bda Av), 1 (uma) Brigada de Engenharia (Bda Eng), 1 (uma) Brigada de Apoio Logístico (Bda Log), 1 (uma) Brigada de Artilharia (Bda Art) e 1 (uma) Bda de Comunicações (Bda Com).

7.6.12 Unidades e Subunidades de Emprego Especializado

7.6.12.1 A Força Terrestre possui uma variedade de U e SU especializadas. Em tempo de paz, compõem a B Div ou são enquadradas pelas Bda. Em caso de emprego, poderão compor a B Div, serem enquadradas pelas Bda ou atuarem de forma isolada (sem enquadramento).

7.6.12.2 A F Ter conta com as seguintes U/SU especializadas: 1(um) Batalhão de Quartel General, 1(uma) Companhia de Guerra Eletrônica, 1(uma) Companhia de Inteligência, 1 (um) Batalhão de Assuntos Cíveis, 1(um) Batalhão de Recompentamento, 2 (dois) Batalhões de Polícia de Exército, 2 (dois) Regimento de Caçadores, 1 (um) Grupo de Defesa Antiaérea, com sistema

Rolland 2, 1 (um) Grupo de Defesa Antiaérea, com sistema Boffors 40/70, 1 (um) Grupo de Defesa Antiaérea, com sistema RBS 70 e 1 (um) Regimento de Comunicações de Campanha.

7.6.12.3 Os Regimentos de Caçadores são unidades especializadas em ações de contra guerrilha e de resistência.

7.6.13 Comando Logístico

7.6.13.1 Comando exercido por um general de brigada, sendo responsável por prover, de forma centralizada, desde o interior do país, todo o apoio logístico necessário para que os G Cmdo e GU cumpram as suas missões táticas.

7.6.13.2 O Comando de Apoio Logístico (CAL) deverá prover a sustentação logística da F Ter, que poderá contar com o todo ou com parte das seguintes estruturas: 1 (uma) Brigada de Apoio Logístico (Bda Log), 3 (três) Batalhões de Apoio Logístico (B Log), 1 (um) Batalhão de Intendência (B Int), 1 (um) Batalhão de Armamento e Munição (B Armt M), 2 (dois) Batalhões de Transporte (B Trnp), 2 (dois) Batalhões de Abastecimento (B Abst) e 1 (um) Batalhão de Construção (B Cnst).

7.6.14 Comando Estratégico

7.6.14.1 O COT mantém um Comando Estratégico (Cmdo Estrt), valor Div Inf, em condições de pronto emprego em qualquer parte do território Cinza.

7.6.14.2 Poderão constituir este comando as seguintes GU (ou frações destas): 1 (uma) Bda Inf Aet, 1 (uma) Bda Esp, 1 (um) Btl Inf Lig, 1 (um) Btl Bld, 1 (uma) Cia GE e 1 (uma) Cia Eng.

7.6.15 Quadros de Organização da Força Terrestre

7.6.15.1 Divisão

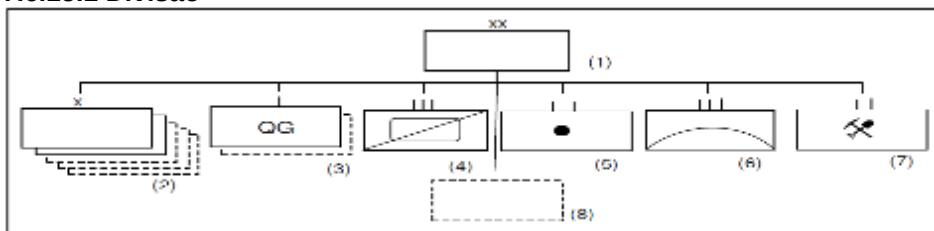


Figura 7-3 - Divisão

OBSERVAÇÕES:

(1) Pode ser de Infantaria ou Blindada.

(2) Pode enquadrar de 2 (duas) a 5 (cinco) brigadas, preferencialmente de Infantaria.

(3) Pode ser Cia ou Btl. Desdobra os meios de comunicações necessários para o sistema C2 da divisão.

- (4) Organizado com 1 (um) Esqd Cmdo e 3 (três) Esqd Mec (VBTP V100). A Divisão Bld não possui o Regimento Mecanizado.
- (5) Está organizado com 1 (uma) Bia Cmdo e 2 (duas) Bia (Obus 155mm AR M114) e 1 (uma) Bia LMF (LAR 160mm). O GAC da Div Bld possui 2 (duas) Bia (Obus 155mm AP MKF) e 1 (uma) Bia (Morteiro 120mm).
- (6) Possui 1 (uma) Bia Cmdo e 3 (três) Bia AAAe dotadas de Can AAe complementados Msl AAe (cada Bia possui 2 Sec Can AAe 40/60mm e 1 Sec Msl a 4 UT).
- (7) Constituído de 1 (um) Cmdo e 3 (três) Cia E Cmb.
- (8) Pode enquadrar outras tropas, em particular para o desempenho das atividades logísticas.

7.6.15.2 Brigada de Infantaria

7.6.15.2.1 A Bda Inf constitui a base de manobra tática das divisões e se fundamenta no emprego combinado das armas e serviços. Organizada para combater em qualquer terreno, sua mobilidade poderá variar do emprego de meios mecanizados até a mobilidade do homem a pé.

7.6.15.2.2 Possui relativa capacidade para durar na ação, sendo convenientemente reforçada em meios logísticos. Realiza o combate aproximado, pode ser aerotransportada, realizar infiltrações através selva ou ser empregada em operações ribeirinhas.

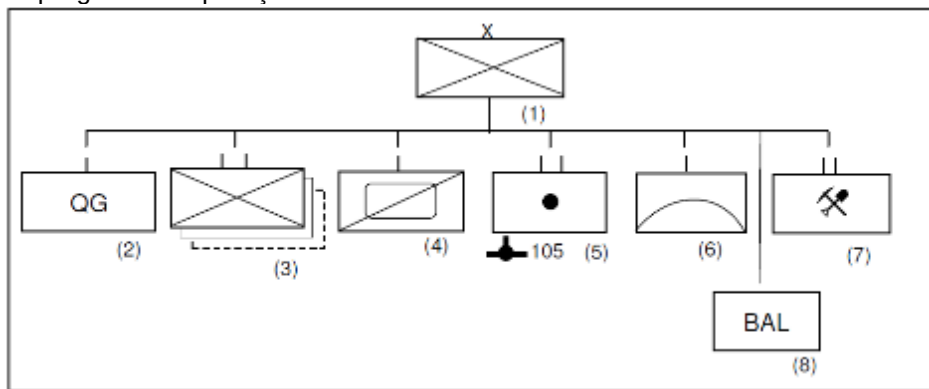


Figura 7-4 – Brigada de Infantaria

OBSERVAÇÕES:

- (1) Equipadas com Vtr TNE sobre rodas. As 11ª e 12ª Bda Inf são mecanizadas (Vtr Hummer e Panzer).
- (2) Companhia de QG. Estabelece o sistema de comunicações da Brigada. Possui 1 Pel PE.
- (3) Organizada com 2 ou 3 Batalhões de Infantaria.
- (4) Equipado com VBTP V100.
- (5) Grupo organizado com 1 Bia C, 3 Bia Can (Obus M 101 105mm) a 4 ou 6 peças cada (dependendo da Bda).
- (6) Bia com material SAM / 40 ou material TOR M1 (média e baixa altura).

(7) Possui Eqp Mec para trabalhos de OT e estradas. Enquadra um grupo especializado em trabalhos de minas e armadilhas.

(8) A Base de Apoio Logístico (BAL), compõe-se, basicamente, de frações destinadas à função logística suprimento.

7.6.15.3 Brigada de Infantaria Aeroterrestre

7.6.15.3.1 A Brigada Aerotransportada está estruturada para atuar rapidamente em qualquer parte da Região de Operações da Força Terrestre.

7.6.15.3.2 É organizada, equipada e treinada para realizar envolvimento verticais com paraquedas. Pode executar assaltos verticais na retaguarda inimiga, como a parte das operações profundas do componente terrestre, para capturar pontos-chave, para isolar as forças inimigas e para capturar locais de passagem, tais como pontes sobre rios obstáculos.

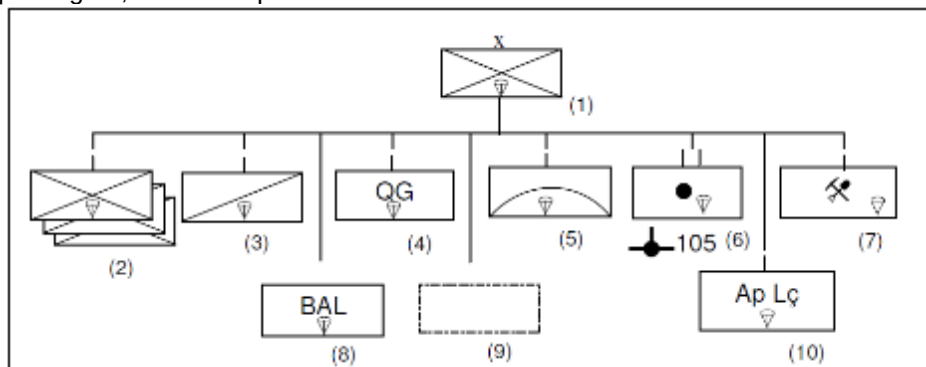


Figura 7-5 – Brigada de Infantaria Aeroterrestre

OBSERVAÇÕES:

- (1) Poderá ser empregado como tropa aeromóvel.
- (2) 3 (três) Batalhões Aeroterrestres ou Aerotransportados.
- (3) Organizado com Vtr L.
- (4) Estabelece o sistema de comunicações da Brigada.
- (5) Composta de 3 Sec AAAe Msl (mísseis portáteis para auto-defesa).
- (6) Constituído de 3 Bia O 105 AR, “OTO MELARA” (a 4 peças cada).
- (7) Semelhante à Eng Bda Inf. Reduzida capacidade em Eqp especializados.
- (8) Basicamente para o apoio na função suprimento.
- (9) Pode enquadrar U/SU para determinadas missões específicas.
- (10) Atividades de dobragem, manutenção de paraquedas e lançamento de carga.

7.6.15.4 Brigada de Infantaria de Selva

7.6.15.4.1 A Bda Inf SI está organizada, preparada e equipada para realizar operações no ambiente operacional de selva.

7.6.15.4.2 Bda apta para realizar operações fluviais e operações de infiltração através selva.

7.6.15.4.3 A mobilidade da Bda está restrita aos meios fluviais e ao deslocamento do homem a pé.

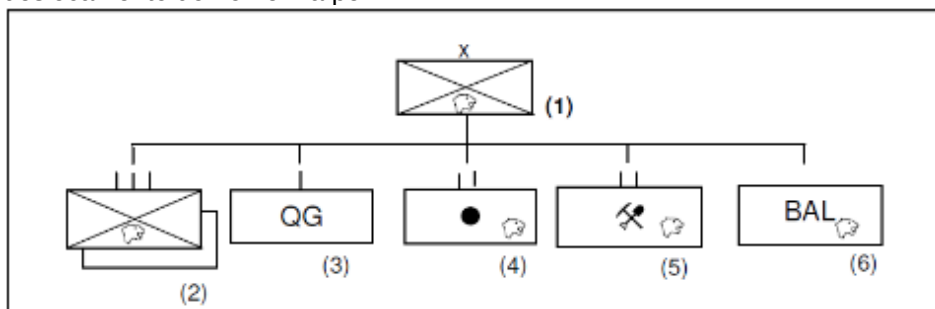


Figura 7-6 – Brigada de Infantaria de Selva

OBSERVAÇÕES:

- (1) Organização semelhante à das Bda Inf.
- (2) Organizada com 2 (dois) batalhões de Infantaria de Selva.
- (3) Estabelece o sistema de comunicações da Brigada.
- (4) Organizado com morteiro 81/120 mm.
- (5) Apoio com material fluvial e Eq especializadas em Minas e armadilhas.
- (6) Basicamente para as atividades de suprimento.

7.6.15.4.5 Brigada de Infantaria Ligeira

7.6.15.4.5.1 A Bda Ligeira é apta para o emprego rápido em qualquer parte do território Cinza. É organizada com tropas que combatem embarcadas e a pé.

7.6.15.4.5.2 Seu emprego mais comum é na vanguarda como força de segurança, nas ações de reconhecimento, em ações de proteção do grosso da força ou na economia de meios. Possui relativa capacidade logística que lhe permite atuar em profundidade ou em amplas frentes de combate.

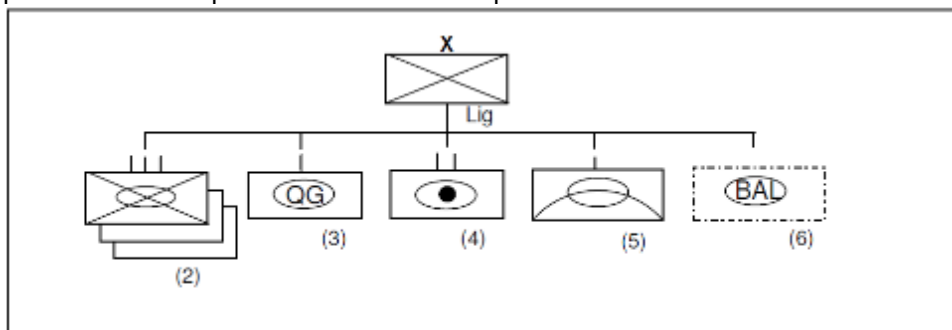


Figura 7-7 – Brigada de Infantaria Ligeira

OBSERVAÇÕES:

- (1) Organização semelhante à Bda Inf.
- (2) Constituído de Vtr Scorpions.

- (3) Desdobra o sistema de comunicações da Bda.
- (4) Grupo organizado com 1 Bia C e 3 Bia Can (Obus AP MKF 105 mm) a 4 peças cada.
- (5) Bia organizada com três pelotões de mísseis RBS 70, transportados em Vtr.
- (6) Quando necessário enquadra frações logísticas, principalmente para a função logística suprimento.

7.6.15.4.6 Brigada Blindada

7.6.15.4.6.1 A Bda Bld é composta de unidades altamente móveis, que contam com significativo apoio de fogo, proteção blindada e ação de choque. Possui mobilidade tática e normalmente é empregada em ações que requeiram a ação de choque.

7.6.15.4.6.2 Busca concentrar o seu poder de combate contra o inimigo em ações dinâmicas e altamente móveis, requerendo um apoio dos meios aéreos disponíveis. Seu emprego está condicionado ao terreno que permita o deslocamento de meios blindados e mecanizados, bem como a limitações de natureza logística, principalmente em função das distâncias e profundidades de emprego.

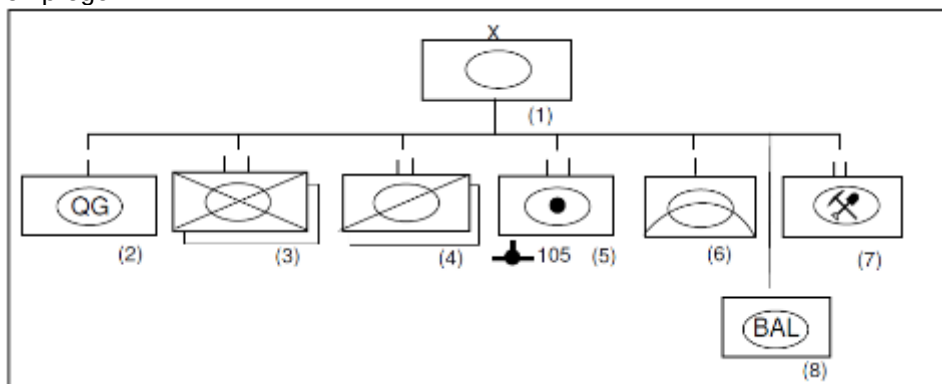


Figura 7-8 – Brigada Blindada

OBSERVAÇÕES:

- (1) Possui material Bld e Mec.
- (2) Companhia de QG. Estabelece o sistema de comunicações da Brigada. Possui 1 Pel PE.
- (3) Equipados com AMX-13, para transporte de pessoal, 1 GC.
- (4) Equipados com AMX-30, armado com Can 105 mm (Vtr repotencializadas).
- (5) Grupo organizado com 1 Bia C, 2 Bia Can (AMX-13, obuseiro 155mm AP) e 1 Bia Lançadora de foguete (AMX-13, LAR 160) a 4 peças cada Bia.
- (6) Bia com material SAM / 40 ou material TOR M1 (média e baixa altura).
- (7) Possui Eqp Mec para trabalhos de OT e Estradas. Possui Pontes tipo "Leguan" para brechas até 40m, classe 70.
- (8) A Base de Apoio Logístico (BAL), compõe-se, basicamente, de frações destinadas à função logística suprimento.

7.6.15.4.7 Brigada Especial

7.6.15.4.7.1 A Brigada Especial é organizada, equipada e treinada para conduzir operações especiais de reconhecimento, ações tipo "comandos", infiltrações profundas na Região de Operações, para observar e relatar os resultados dos bombardeios do componente aéreo e para guiar os ataques aéreos.

7.6.15.4.7.2 Poderá conduzir operações especiais de salvamento ou sequestro de personalidades, conduzir operações de sabotagem ou destruição dos pontos sensíveis que reduzam o poder de combate do inimigo ou impeçam seu uso.

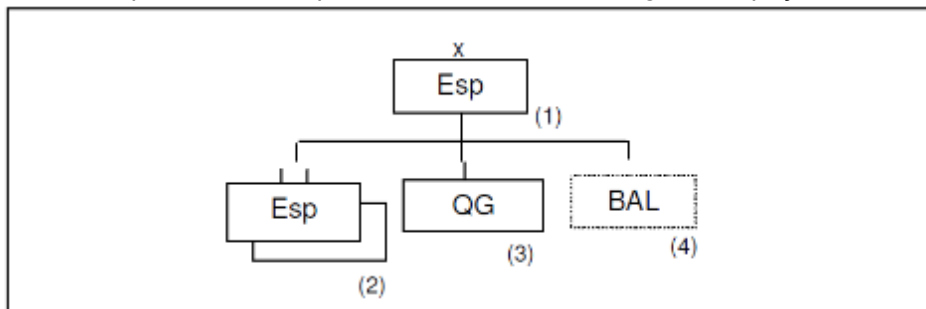


Figura 7-9 – Brigada Especial

OBSERVAÇÕES:

- (1) Pode ser enquadrada por um Cmdo Div ou ser empregada isoladamente.
- (2) Enquadra frações para ações de comandos.
- (3) Companhia de QG. Estabelece o sistema de comunicações da Bda.
- (4) A Base de Apoio Logístico (BAL), compõe-se, basicamente, de frações destinadas à função logística suprimento.

7.6.15.4.8 Brigada de Aviação

7.6.15.4.8.1 A Brigada de Aviação é uma organização poderosa e altamente versátil. Possui Batalhões de Helicópteros de Assalto e de Ataque com capacidade de atuar em ações anticarro. Sua mobilidade permite atuar eficazmente de dia ou de noite, usando armas guiadas.

7.6.15.4.8.2 Os helicópteros de assalto são capazes de transportar a infantaria a pé, como parte da manobra tática das unidades terrestres. Os helicópteros do ataque são eficazes para atuar em profundidade. Estas unidades podem ser usadas para aumentar a sustentação da manobra e do fogo das unidades terrestres. Também conta com helicópteros de reconhecimento e com número limitado de aviões de asa fixa, utilizados para o exercício do comando e controle.

7.6.15.4.9 Brigada de Artilharia

7.6.15.4.9.1 A Brigada de Artilharia da Força Terrestre enquadra todos os Grupos de Artilharia de Campanha, da Artilharia de Defesa Aérea, os mísseis dirigidos e os foguetes de saturação de área, que não são orgânicos das unidades das Divisões e das Brigadas.

7.6.15.4.9.2 A Bda Art enquadra as unidades de busca de alvos, tais como radares. As unidades da Bda Art são empregadas, normalmente, para aumentar a capacidade da sustentação do fogo das unidades de manobra engajadas no combate, ou permanecer sob o controle da FT para fornecer fogos de apoio geral.

7.6.15.4.9.3 A artilharia que permanece sob o controle da FT aprofunda o campo de batalha e, normalmente, é constituída de foguetes de saturação de área.

7.6.15.4.10 Brigada de Engenharia

7.6.15.4.10.1 A Bda Eng é organizada com 2 (dois) batalhões de engenharia de combate, 1 (um) batalhão de construção e manutenção e 1 (uma) companhia de pontes flutuantes e de pontes táticas.

7.6.15.4.10.2 A Bda Eng presta o apoio em profundidade para a Eng das Bda e provê o apoio de Eng necessário para a Força Terrestre.

7.6.15.4.11 Batalhão de Infantaria

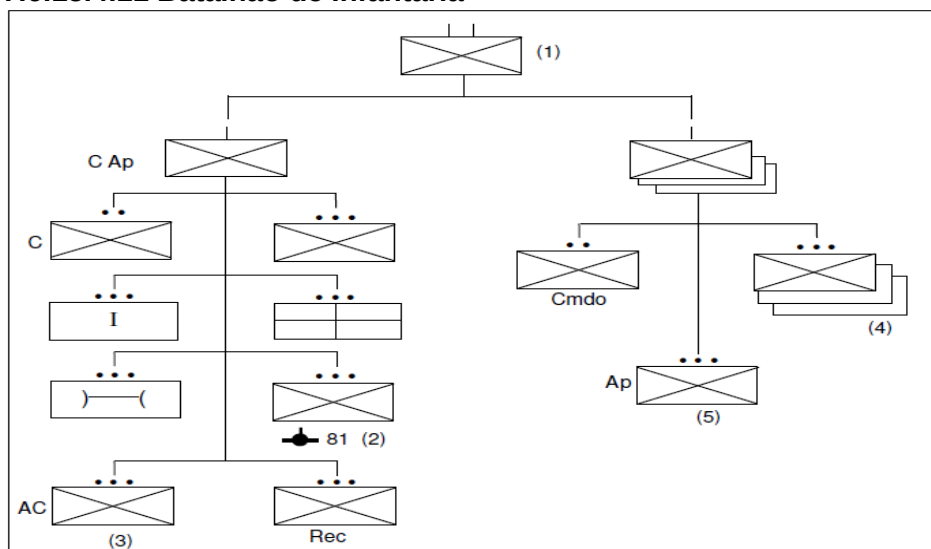


Figura 7-10 – Batalhão de Infantaria

OBSERVAÇÕES:

- (1) Pode ser enquadrado por uma Bda ou ser empregado isoladamente.
- (2) Possui 2 seções com 4 peças de Mrt L.
- (3) Possui 2 Grupos com 3 U Tiro, cada grupo.
- (4) Organizado com 3 GC.
- (5) Organizado com 1 Grupo de Sapadores e 1 Gp Mtr e 1 Gp Mrt L (60mm).

7.6.15.4.12 Batalhão Aeroterrestre

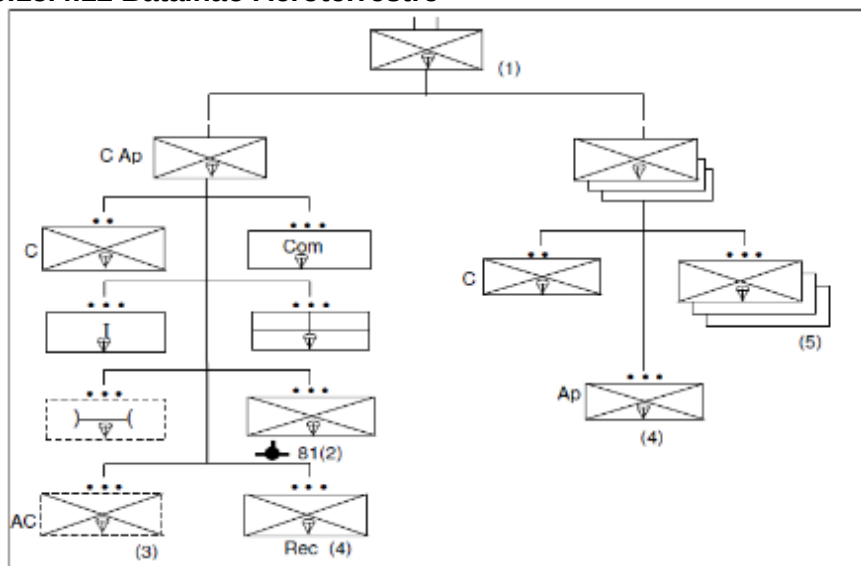


Figura 7-11 – Batalhão Aeroterrestre

OBSERVAÇÕES:

- (1) Pode ser enquadrado por uma Bda ou ser empregado isoladamente.
- (2) Possui 2 seções com 4 peças de Mrt L.
- (3) Possui 2 Grupos com 3 U Tiro, cada grupo.
- (4) Organizado com 2 Gp de Exploradores, motorizados.
- (5) Organizado com 3 GC.
- (6) Organizado com 1 Grupo de Sapadores e 1 Gp Mtr e 1 Gp Mrt L (60mm).

7.6.15.4.13 Batalhão de Selva

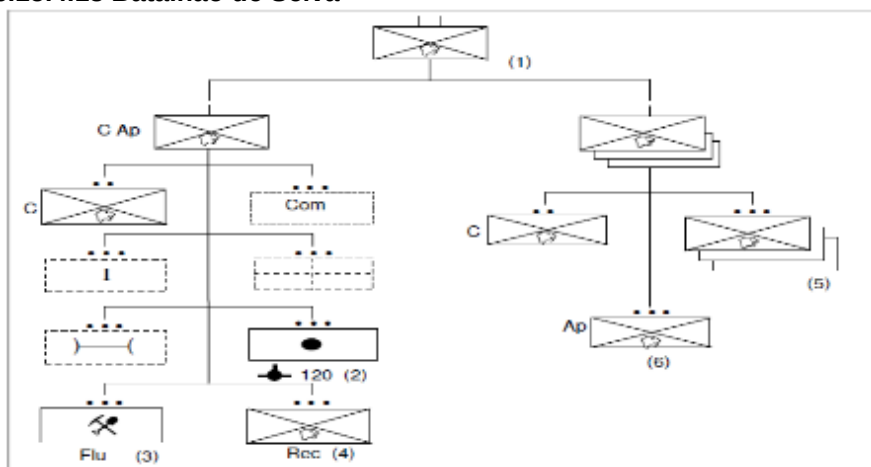


Figura 7-12 – Batalhão de Selva

OBSERVAÇÕES:

- (1) Pode ser enquadrado por uma Bda ou ser empregado isoladamente.
- (2) Possui 2 seções com 4 peças de Mrt L.

- (3) Possui 3 Gp, cada um com 12 embarcações para transporte de GC.
- (4) Organizado com 2 Gp de Exploradores
- (5) Organizado com 3 GC.
- (6) Organizado com 1 Grupo de Sapadores e 2 Gp Mtr.

7.6.15.4.14 Batalhão de Infantaria Ligeiro

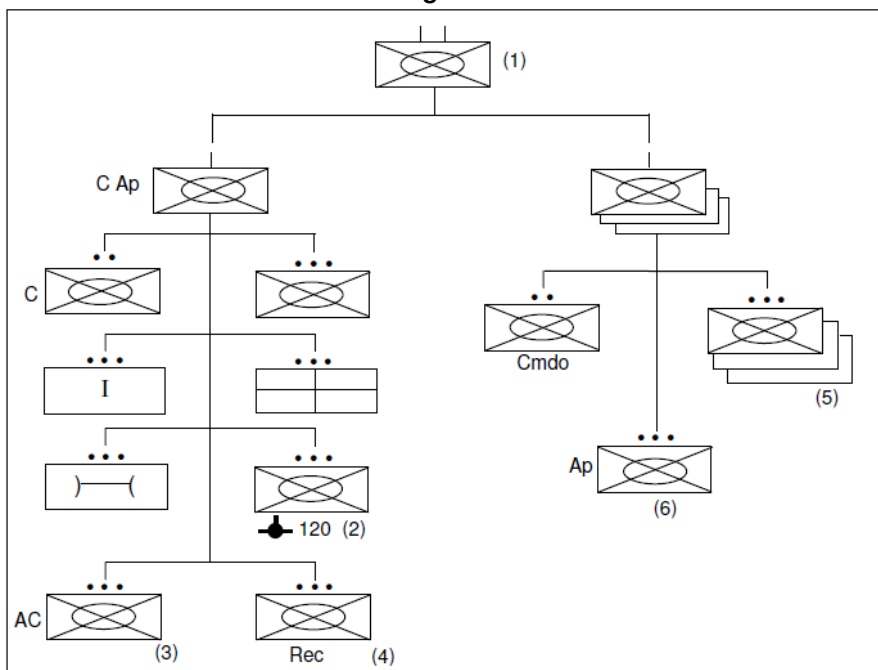


Figura 7-13 – Batalhão de Infantaria Ligeiro

OBSERVAÇÕES:

- (1) Pode ser enquadrado por uma Bda ou ser empregado isoladamente.
- (2) Possui 2 seções com 4 peças de Mrt L.
- (3) Possui 2 Grupos com 3 U Tiro, cada grupo.
- (4) Organizado com 2 Gp de Exploradores, mecanizados.
- (5) Organizado com 3 GC.
- (6) Organizado com 1 Grupo de Sapadores e 1 Gp Mtr e 1 Gp Mrt L (60mm).

7.6.15.4.15 Batalhão/Regimento Blindado

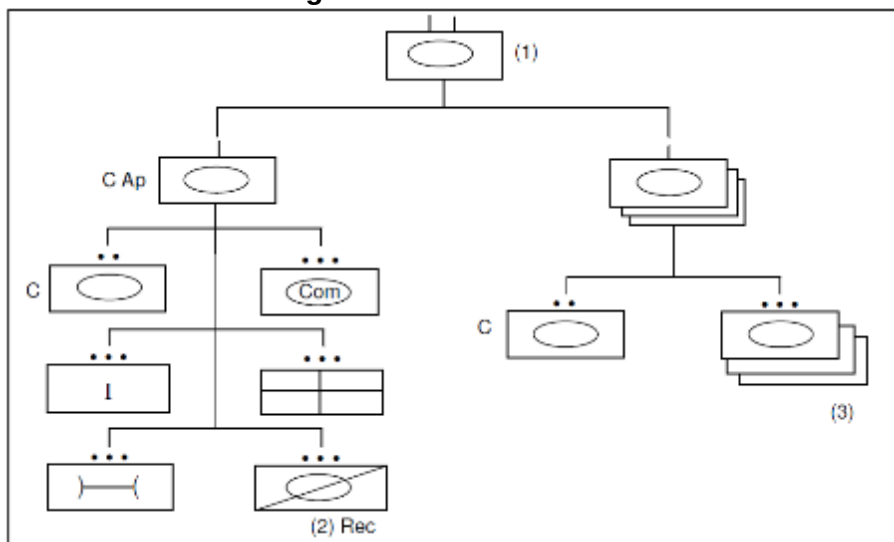


Figura 7-14 – Batalhão/Regimento Blindado

OBSERVAÇÕES:

- (1) Pode ser enquadrado por uma Bda ou ser empregado isoladamente.
- (2) Organizado com 2 Gp de Exploradores, mecanizados.
- (3) Organizado com 3 GC, com 6 carros de combate, cada.

2.5.15.16 Batalhão de Caçadores

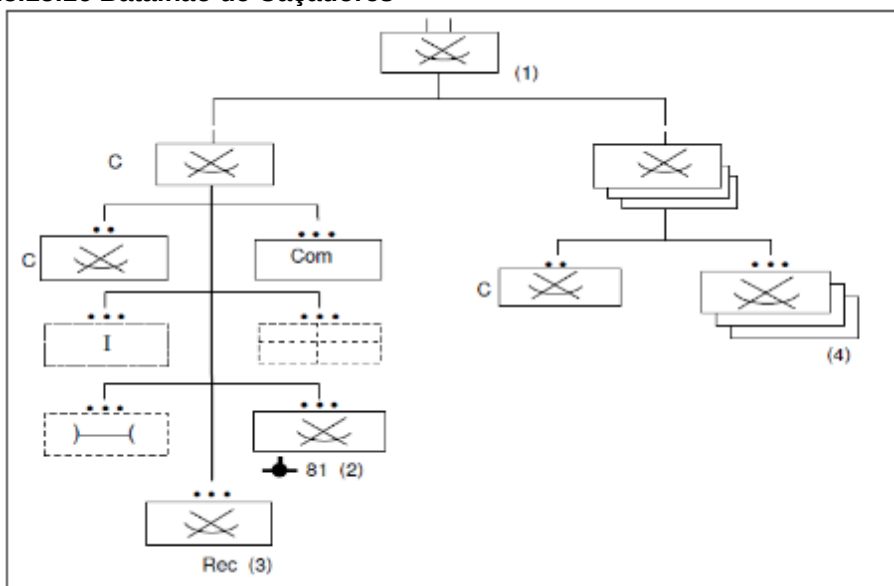


Figura 7-15 – Batalhão de Caçadores

OBSERVAÇÕES:

- (1) Pode ser enquadrado por uma Bda ou ser empregado isoladamente.

- (2) Possui 2 seções com 4 peças de Mrt L.
- (3) Organizado com 2 Gp de Exploradores.
- (4) Organizado com 3 Grupos de Caçadores.

7.7 GUARDA NACIONAL

7.7.1 A Guarda Nacional tem por missão cooperar com as demais Forças Armadas na defesa terrestre, naval e aérea do território do país. É responsável pela segurança interna, proteção do meio ambiente e atua como Polícia Fiscal.

7.7.2 Dentre suas principais atribuições, encontram-se as seguintes: cooperar nas ações de defesa para garantir a segurança interna, em apoio às demais forças; prestar serviço de vigilância nas fronteiras; cooperar nas atividades de inteligência; executar as atividades de segurança da ordem pública; proporcionar a segurança em estabelecimentos públicos e indústrias privadas que prestam serviços relevantes para defesa; garantir a segurança nas operações urbanas; e exercer a proteção e a guarda dos recursos naturais renováveis.

7.7.4 A Guarda Nacional organiza-se com um Comando Geral, exercido por um General de Divisão, subordinado diretamente ao Ministro da Defesa e membro do Alto Comando das Forças Armadas. Subordinado ao Comando Geral encontram-se os seguintes organismos: Estado-Maior da Guarda Nacional, Comando de Operações da Guarda Nacional, 8 (oito) Comandos Regionais, Grupamento de Apoio Aéreo, Grupamento de Vigilância Costeira, Grupamento Logístico e Diretoria de Pessoal e Mobilização.

7.7.5 A Guarda Nacional está articulada em todo o território do País Cinza, perfazendo um efetivo de aproximadamente 20.000 homens. As tropas estão organizadas no escalão Batalhão de Guarda Nacional. As unidades são organizadas com uma estrutura fixa, composta por oficiais e graduados da ativa e com uma base formada por reservistas convocados.

7.7.6 Os Comandos regionais enquadram de 2 (dois) a 5 (cinco) batalhões, perfazendo um total de 26 (vinte e seis) Batalhões de Guarda Nacional.

7.7.7 Os Batalhões possuem somente os armamentos destinados à infantaria a pé (armamento individual e de porte). Algumas unidades são dotadas de morteiro 60 ou 81mm, além de L Roj M72 A2, de 66mm, sendo que a maioria desses equipamentos são de baixa confiabilidade.

7.7.8 As unidades sediadas em importantes centros urbanos dispõem de Vtr Bld de controle de distúrbio civil, equipadas com guindastes, jatos d'água e alto-falantes externos.**7.7.9** A aviação da GN é dotada de meios de asa rotativa e de asa fixa, para transporte de pessoal, material e observação.

7.7.10 O Gpt de Vigilância Costeira possui modernas lanchas patrulhas de pequeno porte utilizadas no combate à pirataria, contrabando e vigilância alfandegária. Também executa o patrulhamento fluvial, dispondo de uma unidade própria para essa atividade.

7.8 DOCTRINA MILITAR TERRESTRE

7.8.1 Nos últimos anos, o governo do País Cinza tem dedicado uma especial atenção ao setor de defesa e está desenvolvendo um programa de aquisição de novos materiais de defesa, visando à modernização de suas forças.

7.8.2 Nesse contexto, a doutrina das Forças Armadas de Cinza está passando por um período de transformações e adaptações aos novos meios. Uma ampla reformulação na formação dos quadros encontra-se em curso.

7.8.3 A doutrina militar terrestre de Cinza esteve por muitos anos atrelada à doutrina do País ALFA. No início do século XXI, a Política de Defesa do país reorientou o emprego das Forças Armadas, promovendo uma ruptura com as doutrinas externas e a construção de uma doutrina militar autóctone.

7.8.4 Com relação ao preparo de suas Forças Terrestres, Cinza prioriza o emprego das suas forças para as guerras regulares, convencionais e de poder relativo de combate simétrico. Todavia, ao longo dos últimos anos, tem sido enfatizado o preparo para a guerra irregular, de resistência e contra uma força assimétrica.

7.8.5 Cinza não dispõe de armas nucleares e possui limitada capacidade de empregar agentes químicos.

7.8.6 As Forças Armadas de Cinza priorizam as estratégias de emprego da Dissuasão, da Ofensiva, da Defensiva e da Resistência.

7.8.7 O País Cinza está modernizando as suas Forças Armadas e desenvolvendo programas que têm por objetivo ampliar os seus efetivos e torná-los aptos a desestimular qualquer agressão por parte de potências estrangeiras.

7.8.8 Adota uma postura estratégica baseada na propaganda de que dispõe de uma força militar apta para reprimir e infligir fortes baixas aos possíveis invasores de seu território.

7.8.9 OFENSIVA

7.8.9.1 Cinza enfatiza a aplicação dos princípios de guerra da surpresa e da unidade de comando. Emprega a massa por meio da seleção de frentes de ataque, do emprego de medidas de dissimulação tática e do ritmo intenso que procura imprimir às operações.

7.8.9.2 A ação ofensiva é incentivada nas escolas militares para que se obtenha o êxito, caracterizado pela destruição sistemática das forças do oponente.

7.8.9.3 Os planejamentos privilegiam ações ofensivas rápidas e de curta duração, principalmente para evitar o desgaste e a falta de logística necessária para as campanhas.

7.8.9.4 O ataque de penetração emprega escalões sucessivos, que se ultrapassam à medida que a progressão em curso evidencie perda de impulso. Isso ocorre em função de frentes estreitas e pouca flexibilidade nos planejamentos militares. O desbordamento e o envolvimento poderão ser utilizados em função das forças militares presentes no campo de batalha.

7.8.9.5 A Brigada de Infantaria normalmente ataca em dois escalões, mas, dependendo do terreno, da missão e das características da posição do oponente, pode atacar em um ou em até três escalões. Quando ataca com todos os batalhões em primeiro escalão, costuma hipotecar as reservas dos batalhões empregados em ações secundárias.

7.8.9.6 Nos pequenos escalões, as ações ofensivas locais são desencadeadas de modo inopinado, com grande agressividade, obstinação e, muitas vezes, com inferioridade numérica.

7.8.9.7 Cinza emprega sua força de fuzileiros de marinha, como se tropas de infantaria fossem, desta forma, são muito bem adestrados para a realização de operações anfíbias.

7.8.10 DEFENSIVA

7.8.10.1 O planejamento e a execução de uma defesa de área, por parte da Força Terrestre, baseiam-se na profundidade da posição defensiva e no emprego dos contra-ataques.

7.8.10.2 Os movimentos retrógrados são conduzidos de forma dinâmica e agressiva. O rompimento do contato, ante a iminência de um ataque do oponente, é normalmente precedido por contra-ataques de desorganização, visando não só a infligir o maior desgaste possível ao oponente como, sobretudo, a iludi-lo quanto à verdadeira intenção da força que retrai.

7.8.10.3 A defesa em posição é adotada como última solução para o desfecho de um conflito. As divisões mantêm, normalmente, uma Bda ou no mínimo um Btl como reserva.

7.8.10.4 A reserva de uma brigada é composta, normalmente, por um batalhão, podendo este valor ser reduzido a uma Cia / Esqd quando a GU defende em larga frente, integra ou constitui uma F Seg ou compõe a força de fixação no quadro de uma defesa móvel.

7.8.11 RESISTÊNCIA

7.8.11.1 A Doutrina da Resistência (ou lassidão) vem sendo profundamente estudada e adaptada às realidades do País Cinza.

7.8.11.2 As Forças Armadas de Cinza, não obtendo sucesso na condução de uma campanha regular, estão sendo preparadas para desenvolverem ações típicas de um conflito de longa duração, de baixa intensidade, contra uma potência invasora de incontestável poder relativo de combate. Nesse caso, avultam as ações táticas e técnicas de guerrilha, com emprego de pequenas frações.

7.8.11.3 O objetivo será derrotar o invasor pelo seu desgaste físico, psicológico, do material e político (internacional).

7.8.12 EMPREGO DA INFANTARIA

7.8.12.1 O emprego convencional das unidades e grandes unidades de infantaria é semelhante ao emprego das forças azuis.

7.8.12.2 As Forças Armadas de Cinza dão grande importância ao combate terrestre, à conquista e manutenção de objetivos para melhor negociar as condições de paz.

7.8.12.3 A Infantaria, tanto do exército como da marinha, são preparadas para realizar o combate aproximado, podendo ou não contar com meios mecanizados e blindados em apoio a sua progressão.

7.8.12.4 A base de emprego é o Batalhão de Infantaria, mas eventualmente podem ser constituídos Regimentos de Infantaria, resultantes da superposição de dois ou mais batalhões de infantaria, sob um comando único.

7.8.12.5 A Infantaria, além do combate convencional, é preparada para atuar na segurança nacional, em ações típicas da garantia dos direitos constitucionais (controle de pontos sensíveis, segurança de autoridades, patrulhamento e escoltas).

7.8.12.6 A Infantaria de Selva está vocacionada para o seu emprego nesse tipo de terreno. Sua organização, articulação e meios, bem como o seu preparo são orientados para o emprego nas operações de selva.

7.8.12.7 Nos últimos anos, unidades de infantaria temporárias, comandadas por quadros da ativa e formadas por reservistas mobilizados, têm sido organizadas e treinadas para o emprego em guerras irregulares. Essas unidades formam os batalhões de caçadores, enquadrados por um Regimento de Caçadores.

7.8.13 EMPREGO DE BLINDADOS

7.8.13.1 As unidades ligeiras (mecanizadas) e blindadas têm possibilidades, limitações e doutrina de emprego semelhantes às dos RC Mec, BIB e RCC das forças azuis.

7.8.13.2 As unidades e subunidades de reconhecimento existentes nas brigadas, normalmente, são empregadas sob controle direto do escalão enquadrante, mas podem ser empregadas de forma isolada. Suas missões estão relacionadas com prover segurança para o grosso ou como elementos de economia de meios.

7.8.13.3 Os meios blindados têm sido modernizados e técnicas para o emprego em combate em áreas urbanas têm sido aprimoradas.

7.8.14 EMPREGO DE UNIDADES AEROTERRESTRES (AEROTRANSPORTADO)

7.8.14.1 As unidades aeroterrestres são autênticas unidades de elite, podendo ser empregadas a grandes distâncias das demais forças. Em tempo de paz, essas tropas compõem a base de uma Força de Ação Estratégica (Comando Estratégico).

7.8.14.2 Essas unidades, além de bem treinadas militarmente, são, normalmente, bem-vistas no campo político, podendo ser empregadas em missões especiais.

7.8.14.3 O emprego das unidades aeroterrestres ou aerotransportadas depende essencialmente das condições meteorológicas, as quais poderão ter influência decisiva no grau de surpresa, na profundidade em que são empregadas e na rápida exploração desses dois fatores. Além disso, esses critérios devem ser conjugados com a superioridade aérea conseguida, mesmo que temporariamente, e com a disponibilidade de meios aéreos para o lançamento.

7.8.14.4 As missões das unidades aeroterrestres ou aerotransportadas são atribuídas, normalmente, pela divisão que enquadrar as brigadas desta natureza. As missões táticas são cumpridas empregando-se o escalão batalhão.

7.8.14.5 As missões táticas podem ser também atribuídas para neutralizar reservas de forças oponentes, cortar a retirada dessas forças ou atacá-las pela retaguarda ou pelo flanco. Podem também ser atribuídas missões especiais e não convencionais.

7.8.14.6 No que se refere às operações aeroterrestres, os cinzas têm conduta idêntica à adotada pelas forças azuis no que se refere ao planejamento e execução do assalto aeroterrestre, incluindo o movimento aéreo, o lançamento de paraquedistas, o deslocamento para a área do objetivo, o estabelecimento da cabeça de ponte aérea ou a conquista do objetivo de assalto aeroterrestre e a sua manutenção.

7.8.15 EMPREGO DE UNIDADES DE COMANDOS

7.8.15.1 A organização e o emprego de elementos comandos do exército Cinza são semelhantes aos das forças azuis. Podem empregar as 06 (seis) subunidades de comandos, constituindo dois Btl de Comandos.

7.8.15.2 O País Cinza não possui elementos de forças especiais em sua organização. As missões típicas de Forças Especiais são cumpridas pelos quadros dos Elm de Ações de Comandos.

7.8.15.3 A doutrina vigente enfatiza o emprego intenso de forças irregulares, em estreita coordenação com as operações de guerra irregular.

7.8.16 DADOS DE PLANEJAMENTO

7.8.16.1 Poder Relativo de Combate (PRC)

7.8.16.1.1 O País CINZA utiliza o estudo do poder relativo de combate para determinar a superioridade, a inferioridade ou a igualdade das forças que se enfrentam. Entretanto, esse estudo não se reduz a uma expressão matemática das relações estabelecidas, devendo se aprofundar a eficácia, a vulnerabilidade, as limitações e as desproporções dos diferentes meios.

7.8.16.1.2 A finalidade do estudo é fixar uma relação de poder de combate (PC) indicativa para o desenvolvimento das diferentes operações, estabelecer o ritmo de avanço dos elementos e estimar a degradação do poder relativo de combate (PRC).

7.8.16.1.3 O processo para a determinação do PRC atende aos seguintes passos:

- (1) fixar o número e o tipo de unidades de manobra, de apoio de fogo e de combate de ambos os adversários. Como norma, considera-se até 2 (dois) escalões abaixo do nível considerado;
- (2) aplicar o valor relativo expresso na tabela de valores relativos de combate aos elementos determinados no passo anterior, multiplicando pelo fator oportunidade (diurno-noturno) e a adequação ao tipo de terreno/vegetação (planície, selva, montanha e deserto);
- (3) obter a média dos fatores multiplicadores;
- (4) multiplicar o valor obtido anteriormente pelo valor determinado no segundo passo, o que resultará no poder de combate de cada força; e
- (5) calcular o PRC, dividindo os valores obtidos no quarto passo para cada uma das forças.

7.8.16.1.4 Em função das transformações e adaptações pela qual as Forças Armadas de Cinza estão passando, as tabelas e coeficientes relativos ao PRC estão sendo modificadas, devendo ser objeto de estudo em oportunidades

futuras. Para fins didáticos, poderão ser observados os coeficientes empregados nas Forças Armadas Azuis.

7.8.16.2 Frentes e Profundidades

7.8.16.2.1 Para fins de planejamento, pode-se afirmar que tanto na defensiva como na ofensiva, o exército Cinza utiliza as frentes e profundidades semelhantes às da doutrina das Forças Armadas Azuis.

7.9 MATRIZ DOUTRINÁRIA

7.9.1 Existem muitas variações na organização, na estrutura de comando, na doutrina, nos métodos de combate, nos armamentos e nos equipamentos das Forças Armadas de Cinza.

7.9.2 Com a evolução da doutrina e dos meios (com as novas aquisições de material de emprego militar), as Forças Armadas de Cinza, em particular a F Ter Cinza, vêm modificando a sua forma de atuar em conflitos convencionais. Desta forma, há uma profunda dificuldade de se determinar a sua matriz doutrinária.

7.9.3 Ressalta-se o incremento na interoperabilidade das forças armadas, com a ativação de estruturas conjuntas de comando e controle, bem como de logística.

7.9.1 APOIO DE FOGO

7.9.1.1 Apoio de Fogo Terrestre

7.9.1.1.1 A Artilharia da Divisão aprofunda os fogos terrestres, sendo equipada com artilharia de tubo (155mm), morteiro pesado (120mm) e lançadores de mísseis ou foguetes.

7.9.1.1.2 As Brigadas Blindadas são dotadas de material 155mm AP e lançadores de foguete. As demais brigadas são dotadas com material 105 mm e morteiro 120mm, normalmente AR.

7.9.1.1.3 No programa de reaparelhamento das Forças Armadas estão previstas aquisições de centrais de direção de tiro automatizadas e radares de busca e vigilância terrestres.

7.9.1.1.4 Principais materiais empregados e alcances:

Armamento	Alcance (m)		
	Útil	Máximo	Estendido (*)
Obus 105 AR OTO MELARA	9.500	10.200	-X-X-X-
Obus 105 ARM101	9.500	10.200	-X-X-X-
Obus 105 AP MKF (**)	9.500	10.200	-X-X-X-
Mrt Pes 120 AR	5.000	6.500	-X-X-X-
Obus 155 ARM114	16.000	20.000	30.000
Obus 155 AP MKF (**)	18.000	24.000	35.000
Obus 155 AP AMX 13 (**)	18.000	24.000	35.000
LAR -160 (**)	30.000	35.000	-X-X-X-

(*) Emp de munições especiais

(**) Campo de tiro horizontal de 6.400".

7.9.1.2 Apoio de Fogo Ar-Superfície

7.9.1.2.1 A Força Aérea e a Aviação da F Ter Cinza são constituídas por quadros profissionais e adestrados.

7.9.1.2.2 A campanha aeroestratégica, bem como a defesa aeroespacial do território CINZA, é desenvolvida pelo 2º Gpt Ae Caça, buscando, assim, a superioridade aérea no TO no mais curto prazo, prevalecendo às missões contra pistas e aeródromos de desdobramento dos oponentes e a interdição de pontos de passagem que retardem a movimentação do oponente.

7.9.1.2.3 O componente da Força Aérea possui, desde o início das Op, uma cota mínima de Anv, normalmente do 3º Gpt Ae Caça, exclusiva para seu emprego, na execução de missões de interesse da F Ae no próprio TO.

7.9.1.2.4 Durante as Op, o sistema de operações Ar-Terra CINZA privilegia as missões pré-planejadas; neste escopo, os alvos prioritários são a artilharia e as instalações logísticas do oponente.

7.9.1.2.5 Quando necessário, as missões imediatas são destinadas às brigadas em 1º Esc.

7.9.2 DEFESA ANTIAÉREA

7.9.2.1 A defesa de pontos sensíveis em território Cinza avulta de importância, tendo em vista a sua importância para a economia do país e para o esforço de guerra.

7.9.2.2 No programa de reaparelhamento das Forças Armadas foram adquiridos diversos equipamentos e meios destinados à defesa antiaérea.

7.9.2.3 A instalação de radares de vigilância e uma maior integração com a Força Aérea são objetivos, de curto prazo, para o Ministério da Defesa Cinza.

7.9.2.4. A AAAe Cinza prioriza, normalmente, na sua organização para o combate, a DAAe de Elm Bld, Art e instalações logísticas, nos Esc Bda e Div.

7.9.3 MOBILIDADE E CONTRA MOBILIDADE

7.9.3.1 A Engenharia Cinza tem por missão apoiar na execução de operações táticas por meio de um sistema integrado e coordenado em profundidade, mediante o cumprimento de funções que lhe são próprias, tudo destinado a aumentar a eficácia das operações das forças cinzas, bem como a limitar ou a restringir as operações do oponente.

7.9.3.2. Para satisfazer as exigências que a missão impõe, a engenharia é organizada, equipada e instruída para cumprir as seguintes funções :Apoio ao Movimento (mediante a execução de atividades específicas para facilitar o movimento do elemento apoiado em qualquer terreno e operação tática), Contra mobilidade (mediante a realização de atividades específicas para negar e/ou dificultar a mobilidade do oponente), Proteção de Pessoal e Meios (mediante a realização de atividades específicas que proporcionam segurança, melhoria das condições de vida em campanha, favorecimento da ação dos fogos amigos e diminuição do efeito das atividades do oponente) e Complementar (mediante a realização de atividades específicas destinadas a apoiar as operações táticas e que não se encontrem compreendidas nas anteriores).

7.9.3.3 Para cumprir a sua missão, a Engenharia Cinza emprega seus meios, normalmente de forma centralizada, em missões ligadas diretamente ao combate, ao apoio logístico ou ao sistema de comando e controle.

7.9.3.4 São trabalhos técnicos e atividades logísticas: reconhecimento de engenharia, estradas, pontes, organização do terreno, instalações e o estudo do terreno.

7.9.3.5 A dosagem básica é de uma companhia de engenharia de combate por brigada. Uma unidade de arma-base, quando empregada isoladamente, poderá receber apoio de engenharia, em princípio, no valor de um Pel E Cmb.

7.9.4 COMANDO E CONTROLE

7.9.4.1 As Forças Armadas de Cinza reconhecem que um efetivo sistema de comando e controle (C²) é essencial à vitória na moderna guerra de armas combinadas.

7.9.4.2 O seu método de garantir o sucesso baseia-se no estabelecimento e na manutenção de um sistema de comando e controle centralizado sobre as forças de combate e apoio, em cada escalão de comando.

7.9.4.3 A doutrina considera que, nas condições fluídas do campo de batalha moderno, mesmo no decurso de uma operação cuidadosamente planejada, o comandante deve alcançar os objetivos atribuídos por sua própria iniciativa sem uma orientação superior permanente. Para conseguir isso, o comandante deve estar bem-informado sobre a situação geral e as intenções do comandante superior.

7.9.4.4 O Comandante exerce autoridade de comando sobre seus Elm Subrd e é responsável pelas suas ações. O Cmt conta com o EM para assessorá-lo no planejamento e na supervisão.

7.9.4.5 O Ch EM controla o EM e coordena a sua atividade. É o “condutor” principal de informações entre o comando e seus Elm Subrd. Informa ao comandante os resultados dos estudos do EM e atua como organizador para a execução da decisão do comandante. Acompanha o trabalho do EM e comunica os problemas ao comandante. É responsável pela coordenação de toda a atividade do EM.

7.9.4.6 O EM poderá ser constituído nos escalões divisão e brigada por até seis repartições que estão sob controle direto do Ch EM, a saber:

- a) 1ª Repartição, ou Repartição de Pessoal, é chefiada pelo Oficial de Pessoal. Ele administra pessoal, re completamentos, prisioneiros de guerra, disciplina, lei e ordem, manutenção do moral, sepultamento, pessoal civil e saúde;
- b) 2ª repartição, ou Repartição de Inteligência, é chefiada pelo Oficial de Inteligência que é, também, o chefe das tropas de reconhecimento. Ele faz parte de uma cadeia de inteligência que se origina na frente. As atividades de inteligência fazem parte do plano geral de inteligência do mais alto escalão em presença. Em coordenação com a repartição de operações, a repartição de inteligência efetua os planos de pesquisa, reúne e avalia as Info referentes ao Inl, às condições meteorológicas e ao terreno. A repartição difunde as informações de forma oportuna. Durante o combate, o oficial de inteligência dirige o esforço das seções de inteligência subordinadas e das unidades de reconhecimento;
- c) 3ª Repartição, ou Repartição de Operações, é chefiada pelo Oficial de Operações. Este é responsável pela instrução e pela elaboração de planos e ordens de operações. Acompanha o trabalho de todas as outras repartições, mantêm-se a par da situação, e está pronto a informar e a fazer proposta relativa à situação tática. Está presente quando o comandante anuncia sua decisão e redige as ordens de combate e os principais relatórios de combate. Além disso, verifica a execução das ordens difundidas e o atendimento pelos elementos subordinados às diretrizes de comando. Em coordenação com a repartição de inteligência, o oficial de operações mantém o comandante informado sobre a evolução das operações. Normalmente, coordena as operações psicológicas;
- d) 4ª Repartição, ou Repartição de Material, é chefiada pelo Oficial de Material. Ele é responsável pela elaboração de planos de apoio de material e organiza as atividades de suprimento, de manutenção, de transporte e de construção, além de SEGAR e de veterinária;

- e) 5ª Repartição será responsável pelo controle da operação planejada e pelos planejamentos futuros necessários à condução da campanha; e
- f) 6ª Repartição é responsável pelas atividades inerentes ao comando e controle, execução das rotinas de trabalho de comando, difusão das ordens e instalação e exploração dos meios de comunicações.

7.9.4.7 O controle é exercido através de uma série de postos de comando (PC). O número e a dimensão dos PC dependem do escalão de comando. Há 4 (quatro) tipos básicos de PC: PC Avançado, PC Principal, PC de Alternativa, PC de Retaguarda.

7.9.4.8 As características dos PC referidos são as seguintes:

- a) PC Principal – é o elemento primário de controle das operações. É complementado pelos PC avançado e de alternativa;
- b) PC Avançado – é instalado nas proximidades das tropas em 1º escalão para permitir que o comandante controle a sua unidade mais eficazmente em combate, especialmente na área de esforço;
- c) PC de Alternativa – tem guarnição reduzida e é estabelecido para garantir a continuidade do controle, quando o PC principal for posto fora de ação; e
- d) PC de Retaguarda – é estabelecido para apoiar o comandante nos assuntos de pessoal, material e serviços de retaguarda.

7.9.4.9 A escolha do local do PC principal atende aos mesmos fatores adotados pelas forças azuis. A distância de segurança refere-se ao alcance da artilharia oponente do escalão considerado.

7.9.4.10 O Exército Cinza reconhece que não pode controlar efetivamente as ações das formações de armas combinadas no campo de batalha sem comunicações eficientes. Sabe que o oponente procurará interromper suas comunicações. Para fazer face a essa ameaça, Cinza dá ênfase à sobreposição de meios (redundância), nos sistemas de comunicações.

7.9.4.11 A organização das comunicações para satisfazer as necessidades táticas é responsabilidade do comandante em cada escalão. Os oficiais de comunicações têm a responsabilidade de instalar e manter as comunicações de forma contínua.

7.9.4.12 Os meios de comunicações similares se agrupam formando sistemas, tais como: fio, rádio, multicanal, mensageiro e diversos.

7.9.4.13 As normas no estabelecimento das comunicações táticas são iguais a das Forças AZUIS.

7.9.4.14 Os meios e os sistemas de comunicações civis e militares existentes na área de responsabilidade do exército são utilizados ou apropriados para suplementar e aumentar a capacidade do S Com, sempre precedidos por medidas de reconhecimento técnico e de segurança adequadas.

7.9.5 GUERRA ELETRÔNICA

7.9.5.1 As ações de GE das Forças Armadas de Cinza seguem integralmente a doutrina do País ALFA, que lhe forneceu a maioria de meios e a assessoria técnica, sem, no entanto, transferir tecnologia de ponta.

7.9.5.2 De acordo com a doutrina do País ALFA, as Forças Armadas de Cinza se propõem a neutralizar, pelo menos, 40% dos meios eletromagnéticos das forças oponentes, seja destruindo material, seja perturbando eletronicamente.

7.9.5.3 Os meios de interceptação postos à disposição das forças de Cinza pelo País ALFA permitem, convenientemente explorados, localizar um posto emissor em FM (VHF), em um tempo aproximado de 30 segundos, e a decisão de interferir ou destruir pode ocorrer no espaço de tempo de 3 minutos. Entretanto, o estágio atual de instrução não permite explorar esses meios com máxima eficácia.

7.9.5.4 A doutrina considera o emprego das ações ofensivas e defensivas da guerra eletrônica desde os tempos de paz.

7.9.5.5 Do conceito de guerra eletrônica, em tudo semelhante ao das forças azuis. Cinza considera três ações básicas:

- a) Medidas de Busca Eletrônica, que visam a buscar, interceptar, identificar, localizar e analisar as emissões do oponente para determinar as ações em curso;
- b) Contramedidas Eletrônicas, com o objetivo de impedir ou dificultar ao máximo o emprego dos meios eletrônicos do oponente por meio da interferência e da dissimulação; e
- c) Medidas de Proteção Eletrônica, que objetivam opor-se às ações ofensivas de guerra eletrônica do oponente, mediante a implementação de normas de segurança das comunicações e a prática constante de mudanças de frequência e de locais de emissão.

7.9.5.6 As Medidas de Busca Eletrônica e Contramedidas Eletrônicas fazem parte de um sistema corrente, de meios interdependentes, que se distribuem judiciosamente no terreno, a partir da linha de contato, em largura e em profundidade.

7.9.5.7 A organização e o emprego são semelhantes aos do AGRESSOR. As unidades carecem de experiência por serem de formação recente e lidarem com material exógeno a sua cultura militar.

7.9.5.8 O Exército Cinza possui uma Cia GE, em toda a Força Terrestre, com a finalidade de realizar ações de GE.

7.9.5.9 A Cia destaca equipes para apoiar as divisões ou as brigadas que atuam isoladamente.

7.9.5.10 A Cia pode, ainda, empregar turmas e equipes para atuação à frente na coleta de dados e em apoio à Força Terrestre.

7.9.6 APOIO LOGÍSTICO

7.9.6.1 O apoio logístico das Forças Armadas de Cinza tem as seguintes áreas de interesse: pessoal, material e finanças.

7.9.6.2 A logística de pessoal trata das seguintes funções: administração de pessoal, recompletamentos, prisioneiros de guerra, disciplina, lei e ordem, manutenção do moral, sepultamento, pessoal civil e saúde.

7.9.6.3 A logística de material, por sua vez, trata de suprimento, manutenção, transporte e construções, além da segurança da área de retaguarda e de veterinária.

7.9.6.4 As finanças, no Teatro de Operações, cumprem importante papel durante a contratação de serviços e aquisição de material, além de indenizações diversas.

7.9.6.5 As brigadas e as divisões recebem o apoio logístico prestado pelas suas Base de Apoio Logístico (BAL).

7.9.6.6 As BAL consistem em frações (Cia ou Pel) destacadas das unidades logísticas (Btl Log, Btl Int, Btl Abst e outros) para prestar o apoio logístico às GU e G Cmdo. São instalações móveis e simples, organizadas para prover o apoio cerrado.

7.9.6.7 Basicamente o apoio prestado pelas BAL resume-se à saúde e ao suprimento, além do transporte inerentes a essas atividades.

7.9.6.8 A BAL (escalão móvel) desdobra seus meios numa área de 1 km². Essas áreas são estabelecidas atendendo aos fatores manobra, terreno, segurança e situação logística.

7.9.6.9 A distância de segurança adotada pela BAL, em relação as forças oponentes, refere-se ao alcance da Art L.

7.9.6.10 A distância máxima de apoio é 160 km. Este dado é adotado como referência, na ausência de dados mais precisos.

7.9.6.11 A atividade de manutenção, no escalão brigada, é feita somente nos 1º e 2º escalões, no âmbito das próprias unidades e subunidades.

7.9.6.12 Da mesma forma, as unidades e subunidades realizam tarefas da atividade de pessoal, particularmente os passos referentes à prisioneiros de guerra. Todas as unidades possuem pessoal destinado à captura e o Pel PE da Bda tem pessoal especializado no trato com PG. O Exército Cinza dedica grande atenção a essa tarefa, envidando esforços para o cumprimento de todos os acordos e convenções dos quais é signatário.

7.9.6.13 As funções logísticas são coordenadas pela Bda Ap Log, atendendo às diretrizes do Cmdo Log.

7.9.6.14 A Bda estabelece o local de desdobramento das instalações fixas de apoio logístico, denominadas base de apoio logístico pesado (BAP), contando com os meios oriundos das unidades especializadas.

7.9.6.15 O EM da Bda possui, desde o tempo de paz, elementos de assistência jurídica, cuja principal missão é o assessoramento ao Cmt quanto ao respeito às leis e aos acordos internacionais. O apoio jurídico enquadra-se na logística de pessoal.

7.9.6.16 As atividades de segurança da área de retaguarda são feitas tomando-se em consideração os mesmos fatores das forças azuis.

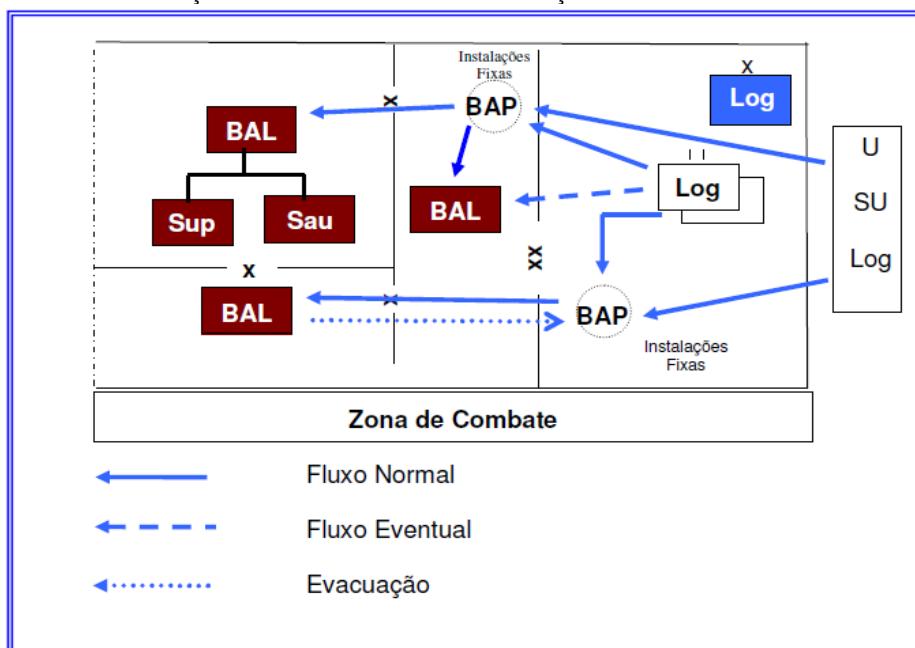


Figura 7-16 – Matriz Doutrinária do desdobramento logístico no TO

7.9.7 INTELIGÊNCIA

7.9.7 A OM de inteligência do País Cinza presta apoio operacional de inteligência à F Ter.

7.9.7 A finalidade da inteligência nas operações militares do Exército Cinza é a de produzir conhecimentos sobre o ambiente operacional (condições climáticas, meteorológicas e terreno) e sobre a(s) linha(s) de ação mais provável(eis) de ser(em) adotada(s) pelas forças oponentes.

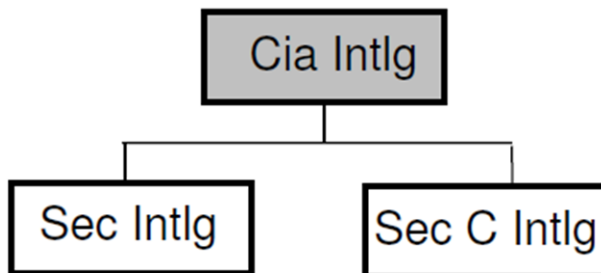


Figura 7-17 – Cia Intlg

7.9.7.3 As Companhias de Inteligência possuem as seguintes possibilidades:

- a) planejar e executar ações de busca, operações de inteligência e operações psicológicas, em proveito do comando a que estiver subordinada, dentro da respectiva área de responsabilidade;
- b) integrar as fontes humanas, de sinais e de imagens, visando à busca de dados para a produção do conhecimento de Inteligência;
- c) enquadrar elementos de guerra eletrônica e outros equipamentos especializados, por determinado período ou por missão específica; e
- d) produzir conhecimentos específicos indispensáveis para o planejamento, a execução e a conduta das ações de operações psicológicas.

7.9.8 OPERAÇÕES PSICOLÓGICAS

7.9.8.1 O País Cinza dispõe de uma unidade valor batalhão, constituídas especificamente para esse fim.

7.9.8.2 As atividades de Op Psico são desenvolvidas, ainda de maneira incipiente, pois ainda há carência em pessoal especializado.

7.9.8.3 O Batalhão de Operações Psicológicas (Btl Op Psc) está organizado em um comando, uma companhia de comando, uma companhia de apoio operacional e de três a cinco companhias táticas de operações psicológicas. A companhia de apoio operacional realiza as operações de nível operacional e de contrapropaganda.

7.9.8.4 A Companhia de operações psicológicas presta apoio geral aos componentes da Força Terrestre, na base de uma Cia para cada divisão ou Bda atuando isoladamente.

7.9.8.5 A falta de recursos e de especialistas no assunto comprometem, em parte, o planejamento e o emprego.

7.9.8.6 As técnicas mais utilizadas são de propaganda (generalizações brilhantes, quadro familiar, inversão de atitudes, ataque pessoal, sugestão e insinuação) e de contrapropaganda (contestação direta, diversionista e reciprocidade).

7.9.8.7 Utiliza, principalmente, como outros instrumentos de influência psicológica, pressões políticas e econômicas, demonstração de força, operações militares e acordos internacionais.

7.9.9 ASSUNTOS CIVIS

7.9.8.1 O Batalhão de Assuntos Cíveis (Btl As Civ) da Força Terrestre é organizado em um comando, uma companhia de comando e de três a cinco companhias de Assuntos Cíveis (Cia As Civ).

7.9.8.2 O Btl trabalha sob a supervisão do oficial de EM da F Ter que assessora o Cmt no trato dos Assuntos Cíveis, principalmente nos campos político e econômico.

7.9.8.3 O Btl determina as necessidades de assuntos cíveis, prepara os planos e ordens desta natureza e realiza os trabalhos de ligação, principalmente de coordenação com as agências governamentais e não governamentais.

7.9.8.4 A dosagem de emprego é de uma Cia As Civ por divisão ou em apoio as Bda isoladas.

7.9.8.5 As companhias de As Civ podem destacar até quatro "equipes técnicas" para apoiar os trabalhos relacionados aos As Civ.

7.9.8.6 As atividades de As Civ encontram-se muito incipientes, devido à falta de pessoal especializado e pela falta de experiência neste tipo de atividade.

7.10 NUMERAÇÃO DAS TROPAS

7.10.1 FORÇA TERRESTRE

7.10.1.1 Enquadra o EM Geral e, em tempo de paz possui as seguintes U/SU diretamente subordinadas:

- 601º Batalhão de Quartel General
- 602ª Companhia de Guerra Eletrônica.
- 603ª Companhia de Inteligência.

- 603º Batalhão de Assuntos Cíveis.
- 604º Batalhão de Recompimento.
- 605º e 606º Batalhões de Polícia de Exército.
- 607º Batalhão de Op Psc.
- 611º e 612º Regimento de Caçadores.
- 621º Grupo de Defesa Antiaérea, com sistema Rolland 2.
- 622º Grupo de Defesa Antiaérea, com sistema Boffors 40/70.
- 623º Grupo de Defesa Antiaérea, com sistema RBS 70.
- 644º Regimento de Comunicações de Campanha.

7.10.1.2 Em campanha essas U/SU poderão ser enquadradas por um Cmdo Div/Bda ou atuarem isoladamente.

7.10.3 DIVISÃO

7.10.3.1 As Divisões são numeradas com algarismos arábicos:

- 1ª Divisão de Infantaria;
- 2ª Divisão de Infantaria;
- 3ª Divisão de Infantaria;
- 4ª Divisão de Infantaria; e
- 5ª Divisão Blindada.

7.10.3.2 As tropas divisionárias, são numeradas de acordo com os seguintes números:

- 1º R Mec – R Mec da 1ª DI;
- 4º GAAAE – GAAAE da 4ª DI;
- 5º GAC – GAC da 5ª Div Bld;
- 3º/2º Agpt Art Cmp – Bia LM do GAC da 2ª DI
- 1ª/3º BE – Cia do BE da 3ª DI; e
- 1ª Cia QG – Cia QG da 1ª DI.

7.10.4 BRIGADA

7.10.4.1 Numeradas com algarismos arábicos. São reservados os números de 10 a 16 para as Brigadas de Infantaria, de 20 para a Brigada de Infantaria de Selva, de 26 para a Brigada Ligeira, de 30 para a Brigada Aeroterrestre, de 41 e 42 para as Brigadas Blindadas, de 50 para a Brigada Especial, de 61 para a Brigada de Engenharia, de 71 para a Brigada de Apoio Logístico, de 81 para a Brigada de Artilharia, de 90 para a Brigada de Aviação e de 100 para a Brigada de Comunicações.

7.10.4.2 As unidades e subunidades listadas a seguir, tomam o número da Bda: Companhia de Quartel General, Esquadrão de Reconhecimento e Segurança, Grupo ou Bateria de Artilharia de Campanha, Grupo ou Bateria de Artilharia Antiaérea, Btl ou Cia Eng e Base de Apoio Logístico.

Exemplos:

- 12º BEL – BEL da 12ª Bda Inf; e
- 21ª BAL – BAL da 21ª Bda Inf SI.

7.10.4.3 As unidades de manobra (Reg das Bda) são designadas por um número de 2 a 3 algarismos. O algarismo da direita representa o número de ordem do regimento dentro da brigada e o(s) da esquerda o número da Bda.

Exemplos:

- 152º BI – 2º BI da 15ª Bda Inf; e
- 202º BI SI – 2º BI da 20ª Bda SI

7.10.2 COMANDO LOGÍSTICO

7.10.2.1 As seguintes U/SU são enquadradas pelo Comando de Apoio Logístico (CAL) ou pela Brigada Logística: 701º Batalhão de Apoio Logístico, 702º Batalhão de Apoio Logístico, 703º Batalhão de Apoio Logístico, 710º Batalhão de Intendência, 715º Batalhão de Armamento e Munição, 722º Batalhão de Transporte Pesado, 723º Batalhão de Transporte Pesado, 730º Batalhão de Abastecimento, 731º Batalhão de Abastecimento e 740º Batalhão de Construção.

CAPÍTULO VIII

FORÇAS ARMADAS DE LIBERTAÇÃO

8.1 CONSIDERAÇÕES GERAIS

8.1.1 As Forças Armadas de Libertação (FAL) são uma organização violenta extremista, que tem como objetivo desestabilizar a paz no continente austral, a fim de conquistar o poder no país VERDE e, posteriormente, controlar todo o continente austral.

8.1.2 São lideradas por Carlos Silva e ameaçam a estabilidade em diversas regiões e as estruturas estratégicas do continente AUSTRAL, principalmente no País VERDE.

8.1.3 A fim de alcançar seu objetivo, estão envolvidas em ações na região, incluindo ataques terrestres, assassinatos, atentados, ataques no mar, destruição de infraestruturas, contrabando, propaganda, recrutamento e treinamento.

8.1.4 Estima-se que as FAL possuam, atualmente, cerca de 2.500 pessoas em suas fileiras, sendo que 2.000 encontram-se localizadas no país VERDE. Os outros 500 integrantes estão espalhados nos outros países do continente AUSTRAL, compondo diversas células de apoio, a fim de contribuir com as ações no território azul.

8.1.5 Possuem um sistema vertical de hierarquia, com 04 (quatro) escalões diferentes. Além disso, atuam em sete ramos distintos: Finanças, Explosivos, Logística, Bases de Apoio, Operações de Informação, Inteligência e Operações.

8.1.6 As FAL possuem navios armados a fim de interceptar embarcações até 150 milhas náuticas da costa, com o objetivo de causar prejuízos ao comércio marítimo no continente austral.

8.1.7 A fim de arrecadar fundos, realizam atividades criminosas, incluindo o contrabando de diversos materiais, como drogas, armamentos e produtos eletrônicos, entre outros.

8.1.8 Participam de operações com outras organizações criminosas do continente AUSTRAL, a fim de ampliar sua rede de atuação e angariar simpatizantes para a sua causa. Atualmente, no país VERDE, estão cooperando com o Cartel Tropical e a Falange Verde, organizações criminosas envolvidas com o tráfico de drogas e armas.

8.1.9 A propaganda das FAL consiste em pronunciamentos antigovernistas e

anti-imperialistas, informações de recrutamento e discursos de seus líderes. Aproveitam-se, geralmente, das queixas populares, culpando o governo por todos os problemas que existem em todos os vetores da sociedade VERDE.

8.2 ORGANIZAÇÃO

8.2.1 As suas Forças Armadas são compostas pela Força Terrestre, pela Força Naval, pela Força Aérea e pela Guarda Nacional.

8.2.2 ESTRUTURA

8.2.2.1 As Forças Armadas de Libertação (FAL) possuem sete ramos distintos de atuação. Cada um deles representa uma área vital e possui um chefe. Eles são subdivididos por tarefas ou regiões de atuação, agindo, normalmente, de forma independente, existindo uma comunicação entre os chefes, a fim de manter o comando informado de todos os eventos planejados e executados. No entanto, tarefas complexas, incluindo as operações táticas de vulto ou a exportação e importação de grandes cargas ilícitas, muitas vezes necessitam de uma comunicação horizontal limitada entre os ramos de atuação, a fim de obter a coordenação necessária para as ações planejadas.

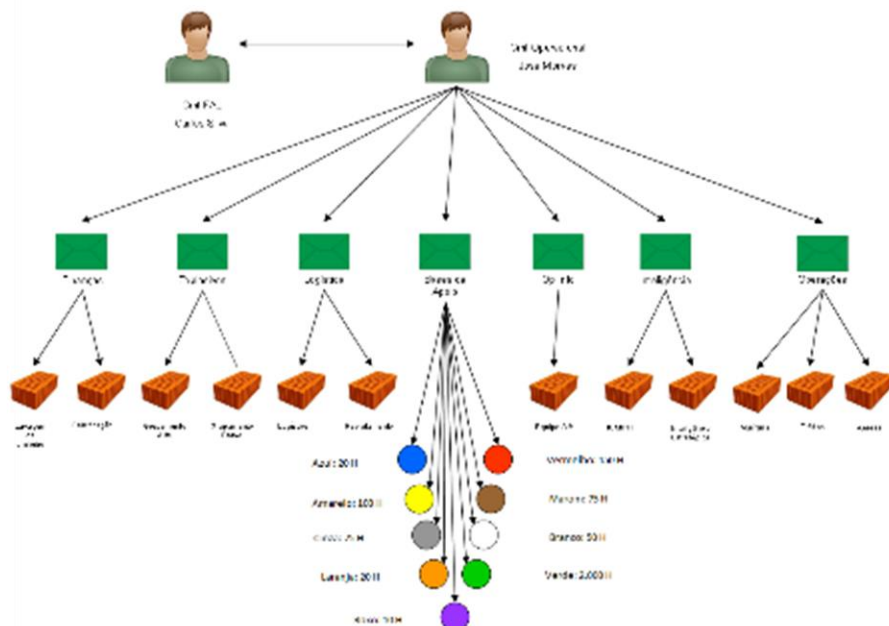


Figura 8-1 – Organograma das FAL

8.2.2.2 O Ramo Finanças é responsável pela guarda e transferência de dinheiro das FAL. Está envolvido em lavagem de dinheiro e falsificação. O câmbio do dinheiro no mercado negro é um mecanismo financeiro utilizado para

movimentar fundos da organização. Ele trabalha em estreita colaboração com os outros ramos para garantir que as necessidades financeiras sejam supridas.

8.2.2.3 O Ramo Explosivos envolve a construção e implantação de bombas e outros materiais explosivos. A sua principal área de atuação está localizada no país VERDE.

8.2.2.4 O Ramo Logística tem a função de gerenciar e prover todo o apoio logístico em pessoal, incluindo o recrutamento, e material para os ramos de atuação das FAL.

8.2.2.5 O Ramo Bases de Apoio tem a função de gerenciar todas as bases localizadas nos diferentes países do continente AUSTRAL.

8.2.2.6 As FAL, principalmente no país VERDE, operam dois tipos de Bases de Apoio, estrategicamente posicionadas para controlar a região adjacente, recrutar e treinar pessoal ou visar operações futuras. As Bases do tipo 1 são mobiliadas com 01 (um) Grupamento (nível batalhão), possuindo cerca de 300 pessoas. Cada Grupamento possui 03 (três) Destacamentos (nível companhia) com um efetivo variando de 30 a 80 pessoas. As Bases do tipo 2 são mobiliadas com 01 (um) Destacamento possuindo cerca de 50 pessoas. Os campos normalmente se assemelham a assentamentos irregulares ou aldeias. Nos demais países do continente AUSTRAL, devido ao efetivo baixo, não existem estes tipos de Bases de Apoio.

8.2.2.7 O Ramo Operações de Informações tem a missão de formular e disseminar a ideologia das FAL. Desenvolve temas de propaganda e avalia potenciais aliados. As subdivisões incluem guerra cibernética, propaganda, administração de rede e de guerra eletrônica. Executa suas ações utilizando programas de rádio, *sites*, fóruns de mídia social, ataques cibernéticos e ações de guerra eletrônica.

8.2.2.8 O Ramo Inteligência compreende a coleta e outras atividades de espionagem. As operações de inteligência, normalmente, são realizadas utilizando a inteligência humana (HUMINT). O ramo é dividido em duas partes, uma de inteligência humana (HUMINT) e outra que está envolvida em influência política e corrupção.

8.2.2.9 O Ramo Operações tem a missão de realizar o planejamento de campanhas estratégicas e de ações táticas ofensivas. Possui 03 (três) divisões (Marítima, Tráfico e Aérea) que atuam de forma independente para cumprir suas tarefas específicas, sendo capaz de apoiar outros ramos de atuação quando solicitado.

8.3 LIDERANÇAS

2.3.2 A liderança das FAL está organizada em uma estrutura hierárquica com 04 (quatro) níveis principais. Carlos Silva, o fundador do movimento, é a figura principal. Seu Comandante Operacional, José Moraes, é o responsável por repassar as orientações estratégicas de Carlos Silva para os líderes dos outros níveis.

8.3.2 Os 07 (sete) Ramos de atuação correspondem ao nível 2 de liderança e são responsáveis por gerenciar o pessoal, material e instalações dentro das áreas geográficas que as FAL operam atualmente.

8.3.3 As FAL também possuem níveis menores de liderança. Estes níveis se reportam normalmente aos níveis 2 e 3 de liderança. Por razões de segurança, a estrutura de liderança das FAL é altamente compartimentada, além de terem um contato mínimo e pouco conhecimento um do outro. Os contatos, normalmente, são feitos seguindo a hierarquia vertical da organização. Contatos horizontais somente são realizados em situações extraordinárias.

8.3.4 Os líderes das FAL pretendem levar a luta para todo o continente AUSTRAL, combinando ações aéreas, terrestres e marítimas. Eles planejam usar explosivos improvisados, assaltos, assassinatos, atos de pirataria, bem como operações contra navios comerciais, através do emprego de veículos terrestres, aeronaves de asa fixa e asa rotativa, barcos, navios, submarinos semissubmersíveis, ou totalmente submersíveis, durante essas ações. Além disso, pretendem utilizar minas marítimas ou semissubmersíveis cheios de explosivos durante os seus ataques.

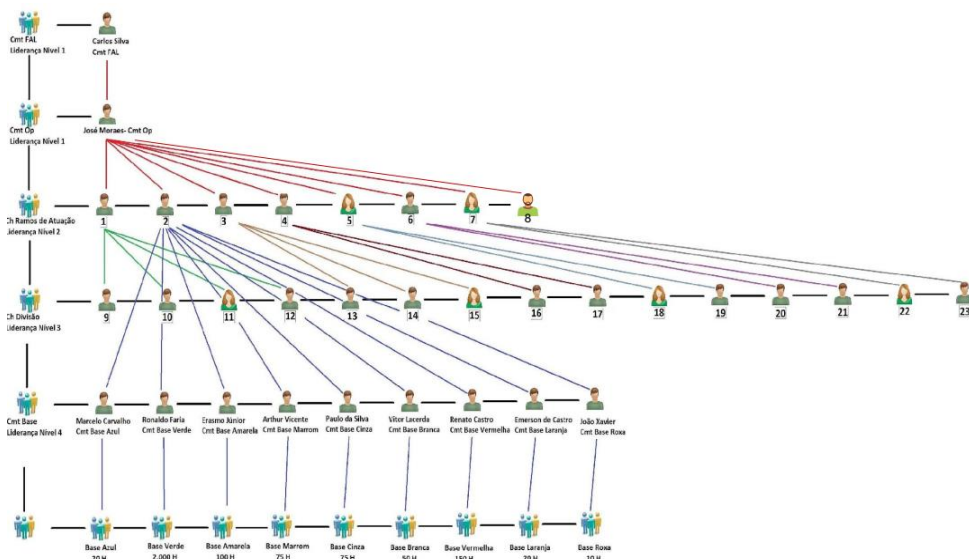


Figura Nr 8- 2 – Lideranças das FAL

Legenda:

1 – Anderson Moraes (Ch Op Info) 2 – Milton Cerdeira (Ch B Ap) 3 – Marcelo Lima (Ch Operações) 4 – Renato Santos (Ch Intl) 5 – Ana Cunha (Ch Finanças) 6 – Rafael Moreira (Ch Log) 7 – Paula Moraes (Ch Explosivos) 8 – Roberto dos Anjos (Ch Propaganda, atua sobre toda liderança nível 3) 9 – Felipe Soares (Ch GE) 10 – Gabriela Dias (Ch Ciber) 11 – Ricardo Castro (Ch Adm Redes) 12 – Joaquim Vasco (Ch Tráfico) 13 – João Clemente (Ch Op Marítimas) 14 – Maria do Socorro (Ch Op Aéreas) 15 – Manoel Cruz (Ch Intl Estr) 16 – Marco Martins (Ch HUMINT) 17 – Raquel Vaz (Ch Lavagem Dinheiro) 18 – Anselmo faria (Ch Falsificação) 19 – Paulo Júnior (Ch Log) 20 – Fábio Padro (Ch Recrutamento) 21 – Fabiana Barbosa (Ch Gpt ALFA) 22 – Fábio Bueno (Ch Gpt BRAVO)

8.4 EQUIPAMENTO

8.4.1 Barcos Armados – São embarcações mercantes armadas. Porém, estes armamentos estão escondidos e camuflados, a fim de dificultar a sua identificação. Relatórios de inteligência informam que as FAL empregaram, nos últimos dois anos, estes navios para interceptar o fluxo comercial marítimo dos países do continente AUSTRAL, principalmente no oceano AUSTRAL.

8.4.1.1 Estes barcos estão equipados com diversos tipos de armamento, como canhões, lançadores de granadas, sistema de defesa aérea, minas e armamento de pequeno porte. Também podem executar ações contra embarcações em deslocamento ou atracadas em portos, utilizando uma equipe especializada no emprego de explosivos improvisados. Alguns deles podem transportar

helicópteros, o que fornece a capacidade de utilizar este tipo de aeronave em ataques contra outras embarcações.



Figura 8-3 – Canhão do Barco armado

8.4.1.2 Atualmente, informes indicam que as FAL possuem 03 (três) barcos armados, com uma autonomia de cerca de 3.200 km, possuindo uma tripulação variando entre 15 e 20 pessoas.



Figura 8- 4 – Barco Armado ALFA



Figura 8-5 – Barco Armado BRAVO



Figura 8-6 – Barco Armado CHARLIE

8.4.2 Lanchas – São utilizadas principalmente para contrabando, normalmente de drogas, podendo atingir altas velocidades quando em deslocamento.



Figura 8-7 – Lancha

8.4.3 Submarinos semissubmersíveis – São utilizados no contrabando e no apoio logístico das FAL, inclusive transportando pessoal, armamento, munições e explosivos. Ao contrário de um verdadeiro submarino, eles não podem

mergulhar. A maior parte da embarcação está submersa com pouco mais do que o cockpit e os tubos de ventilação acima da água, são difíceis de detectar e identificar. As FAL podem utilizá-los, carregados de explosivos, para atacar os navios mercantes por controle remoto.



Figura 8-8 – Submarino semissubmersível

8.4.4 Submarinos: São utilizados no contrabando e no apoio logístico das FAL, inclusive transportando pessoal, armamento, munições e explosivos.



Figura 8-9 – Submarino

8.4.5 Helicópteros – São utilizados para a vigilância e movimento de pessoal e suprimentos. Normalmente são alugados, embora alguns sejam de propriedade das FAL.



Figura 8-10 – Helicópteros das FAL

8.4.6 Aviões – São utilizados para a vigilância e movimento de pessoal e suprimentos. Normalmente são alugados, embora alguns sejam de propriedade das FAL.



Figura 8-11 – Aviões das FAL

8.4.7 Armamentos – As FAL adquirem a maior parte de seu material bélico dentro do continente AUSTRAL através do contrabando e do narcotráfico. Seu inventário de armas inclui o seguinte:

- Pistolas e revólveres;
- Fuzis (7,62mm e 5,56 mm);
- Metralhadoras 7,62 mm;
- Metralhadoras .50;
- Granadas de mão;
- Lançadores de Granadas;
- Sistema de defesa Antiaérea: SA-7 (Russo), SA-14 (Russo) e o Míssil

IGLA;

- Armas AC: AT4, RPG-7 e RPG-16;
- Morteiros 60 mm, 81 mm e 120 mm;
- Minas; e
- Explosivos: Dinamite, Semtex, RDX, PETN, C-4 e TNT.

8.5 ATIVIDADES

8.5.1 Recrutamento - As FAL têm recrutado combatentes de áreas urbanas e rurais, principalmente no país VERDE. Os melhores recrutas, quando entram na organização, já possuem alguma habilidade específica ou trabalham em locais de interesse para as FAL, fornecendo, normalmente, suprimentos, informações ou livre acesso em determinadas áreas. Jovens desempregados, com baixo nível cultural, morando em regiões carentes, são alvos compensadores para o recrutamento. Além disso, as FAL procuram infiltrar-se nos presídios a fim de recrutar combatentes para se juntar a sua causa.

8.5.2 Treinamento – O treinamento do pessoal recém incorporado às FAL dura, normalmente, seis semanas. O treinamento inicia-se com a instrução individual, evolui para equipes pequenas de 3 a 4 pessoas e completa-se com o emprego de uma célula de guerrilha urbana ou rural. Durante o treinamento, os recrutas são familiarizados com o manuseio de armas, táticas de pequenas unidades, primeiros socorros, sabotagem, manuseio e armazenagem de explosivos improvisados e noções básicas de espionagem. A doutrinação política é um forte componente de formação.

8.5.3 Uniforme – As FAL utilizam uniformes verdes quando estão nas bases de apoio ou durante operações de vulto. Estes uniformes, normalmente, são produzidos em pequenas empresas de roupas, contratadas para este fim. Quando em operações urbanas e de pequeno vulto, normalmente atuam descaracterizados, sendo que em alguns casos, utilizam uniformes militares ou policiais durante as suas ações.

8.5.4 Atividades ilícitas – As FAL realizam uma série de atividades criminosas para levantar fundos: extorsão, sequestro, tráfico de carga ilícita, lavagem de dinheiro, contrabando de dinheiro, falsificação de papéis cambiais e de identidade, furto, operação de empresas de fachada, tráfico de pessoas e a utilização de organizações não-governamentais (ONGs).

8.5.5 Relacionamento com o crime organizado – As FAL realizam atividades ilícitas com organizações criminosas em todo o continente AUSTRAL. Este relacionamento visa facilitar as atividades de lavagem de dinheiro, falsificação de documentos, invasão em banco de dados diversos, aumentar a rede de contrabando internacional e estreitar o contato com elementos infiltrados em diversos governos, seja na esfera nacional, estadual ou municipal. Atualmente no país VERDE, estão cooperando com o Cartel Tropical e a Falange Verde, organizações criminosas envolvidas com o tráfico de drogas e armas.

8.5.6 Operações de informação – As FAL, normalmente, utilizam a propaganda para atacar os governos dos países AZUL e VERDE, incentivar o recrutamento para as suas fileiras e reproduzir pronunciamentos de seus líderes, aproveitando as insatisfações das populações carentes como o foco das suas mensagens, a fim de legitimar as suas ações. Possuem uma “homepage”, hospedada no país VERDE, a fim de difundir a sua causa ao maior número de pessoas possível. Além disso, divulgam suas mensagens através do Facebook, X, Youtube e outras mídias sociais. Este conteúdo na internet é atualizado diariamente,

através do uso de Laptops conectados a internet por redes sem fio, *Lanhouses* e outros meios. Para se comunicar com o público que não tem acesso direto à Internet, são utilizados o contato direto, panfletos, gibis, cartazes, grafite urbano, correios e rádios clandestinas. A distribuição e a difusão geralmente são executadas por recrutas para provar lealdade durante o processo de treinamento.

8.5.7 Atividades Cibernéticas – As FAL têm se esforçado para aumentar a sua capacidade de operar no ambiente cibernético. Alguns acontecimentos típicos destas atividades, como a negação de serviço em *sites* de governo, têm a sua autoria sido reclamada pelos guerrilheiros. As FAL adquiriram no mercado bloqueadores de GPS e rádio VHF.

8.5.8 Comunicações – As comunicações internas são realizadas através de telefones celulares/smartphones, telefones fixos, uma rede de mensageiros, juntamente com os sistemas de telefonia por satélite. Os telefones celulares e cartões de telefone são usados como um meio rápido, descartável de comunicação sem criptografia. Cibercafés e *Lanhouses* são utilizadas para fazer chamadas anônimas de longa distância.

ANEXO A

DADOS DE MATERIAL E PESSOAL DO PAÍS VERMELHO

1 MARINHA

1.1 Fragata



Figura A-1 – Fragata Classe ZEUS

Características	Dados	Obs
Deslocamento	4.100 t	-x-x-
Dimensões	125,6 x 14,3 x 5,8 m	-x-x-
Velocidade	30 nós	-x-x-
Autonomia	4.000 milhas / 18 nós	-x-x-
Tripulação	300 homens	-x-x-
Armamento	- 4 Msl Exocet; - 2 Can 114 mm; - 2 Mtr 20 mm.	- alcance do Can: 20 km
Radar	Signaal com IFF	- ar / superfície, controle de tiro e navegação

1.2 Corveta



Figura A-2 – Corveta Classe TATUMAQUE

Características	Dados	Obs
Deslocamento	1.790 t	-x-x-
Dimensões	91,2 x 11,1 x 4,5 m	-x-x-
Velocidade	27 nós	-x-x-
Autonomia	4.000 milhas / 18 nós	-x-x-
Tripulação	100 homens	-x-x-
Armamento	- 1 Can 76 mm; - 2 Mtr 40 mm; - 2 Mtr 12.7 mm.	- alcance do Can: 11 km
Radar	Signal com IFF	- ar / superfície, controle de tiro e navegação

1.3 Lancha rápida

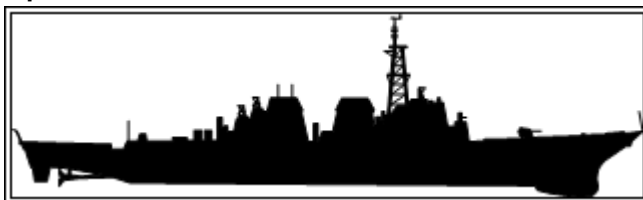


Figura A- 3 – Lancha Rápida classe DESTEMIDA

Características	Dados	Obs
Deslocamento	268 t	-x-x-
Dimensões	44,9 x 7,4 x 2,4 m	-x-x-
Velocidade	38 nós	-x-x-
Autonomia	1.450 milhas / 20 nós	-x-x-
Tripulação	39 homens	-x-x-
Armamento	- 1 Can 76 mm; - 2 Mtr 40 mm; - 2 LMF 81 mm.	- alcance do Can: 11 km
Radar	Decca	- superfície e navegação

1.4 Caça minas

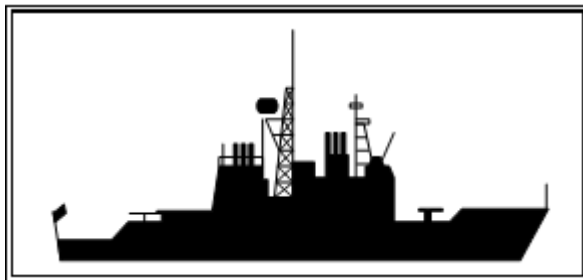


Figura A-4 – Caça-Minas classe TOUFIN

Características	Dados	Obs
Deslocamento	440 t	-x-x-
Dimensões	46,6 x 8,8 x 2,5 m	-x-x-
Velocidade	15 nós	-x-x-
Autonomia	2.800 milhas / 12 nós	-x-x-
Tripulação	37 homens	-x-x-
Armamento	- 2 Mtr 40 mm; - 2 Lç armas anti-minas - 2 sistemas de varreduras de minas	-x-x-
Radar	Decca	- navegação

1.5 Transporte



Figura A-5 – Transporte Classe MAMUTE

Características	Dados	Obs
Deslocamento	10.894 t	-x-x-
Dimensões	119,9 x 17,5 x 7,49 m	-x-x-
Velocidade	16,3 nós	-x-x-
Tripulação	40 homens	-x-x-

1.6 Submarino



Figura A-6 – Submarino classe Mergulhão

Características	Dados	Obs
Deslocamento	- em superfície: 2.116 t - imerso: 2.264 t	-x-x-
Dimensões	- 7,0 m	diâmetro do casco
Armamento	- 6 Lç torpedo	-x-x-

1.7 Transporte Anfíbio

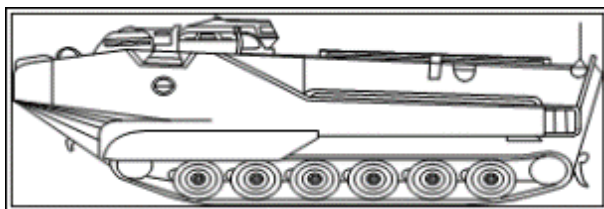


Figura A-7 – Transporte Anfíbio POSEIDON

2 EXÉRCITO

2.1 Infantaria

2.1.1 Fuzil de Assalto FAMAS



Figura A-9 – Fuzil 5,56 FAMAS

Características	Dados	Obs
Calibre	5,56	-x-x-
Comprimento	757mm	-x-x-
Comprimento do Cano	488mm	-x-x-
Peso	4,025 kg	-x-x-
Capacidade do Carregador	25 cartuchos	-x-x-
Cadência de tiro	900/1000 p/min	-x-x-
Velocidade inicial	960 m/s	
Alcance	600 m	

2.1.2 Metralhadora M60



Figura A-10 – Metralhadora M60

Características	Dados	Obs
Calibre	7,62 x 51mm	NATO
Comprimento	1100mm	-x-x-
Comprimento do Cano	560mm	-x-x-
Alimentação	Lateral	Fita de elos metálicos
Cadência de tiro	550 p/ min	-x-x-
Alcance	1800 m	

2.1.3 Morteiro Autopropulsado M121 120mm



Figura A-11 – Morteiro Autopropulsado M121 120mm

Características	Dados	Obs
Calibre	120 mm	-x-x-
Plataforma utilizada	Vtr M 1064 (M 113 modificado).	-x-x-
Munição transportada	50 granadas	-x-x-
Alcances	Máximo e utilização: 7200 m Mínimo: 200 m	-x-x-
Munições disponíveis	HE, fumígena e iluminativa.	-x-x-
Cadência de tiro	- Máxima: 16 tiros (1 min) - Sustentada: 4 TPM	-x-x-

2.1.4 Morteiro Médio M252 81mm



Figura A-12 – Morteiro Médio M252 81mm

Características	Dados	Obs
Calibre	81 mm	-X-X-
Alcances	Máximo e utilização: 5700 m Mínimo: 80 m	-X-X-
Munições disponíveis	HE, fumígena e iluminativa.	-X-X-
Cadência de tiro	- Máxima: 30 tiros (2 min) -Sustentada: 15 TPM	-X-X-

2.1.5 Morteiro Leve M224 60mm

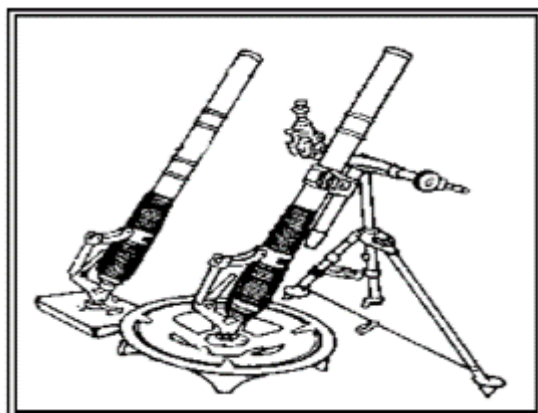


Figura A-13 – Morteiro Leve 60mm

Características	Dados	Obs
Calibre	60 mm	-x-x-
Alcances	Máximo e utilização: 3500 m Mínimo: 70 m	-x-x-
Munições disponíveis	HE, fumígena e iluminativa.	-x-x-
Cadência de tiro	- Máxima: 30 tiros (4 min) - Sustentada: 20 TPM	-x-x-

2.1.6 Míssil AC

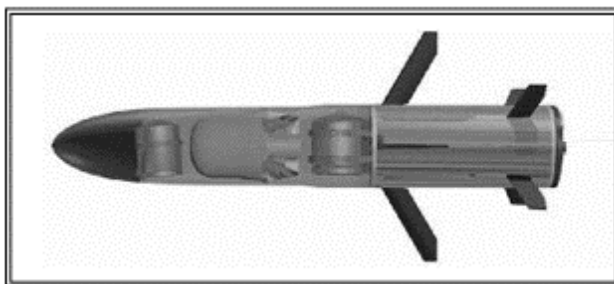


Figura A-14 – Míssil AC BELL

Características	Dados	Obs
Peso (kg)	10	-x-x-
Alcance	150 m em 1,3 s 2200 m em 13 s	-x-x-
Sistema de direção	por fio	-x-x-

2.1.7 Armamento Anticarro AT 4



Figura A-15 – Armamento Anticarro AT 4

Características	Dados	Obs
Tipo	armamento antitarro descartável	
Calibre	84 mm	
Peso	6 Kg	
Alcance de utilização	300 m	
Sistema de pontaria	Basculante graduado de 50 em 50 m.	
Munições disponíveis	AT 4 HEAT - Alcance efetivo: 300m. Penetração: 420 mm. AT 4 HEDP (AC e AP) – Alcance efetivo: 300 m. Penetração: 150 mm.	

2.1.8 Lançador de Granadas 40 mm sob o cano GP-30

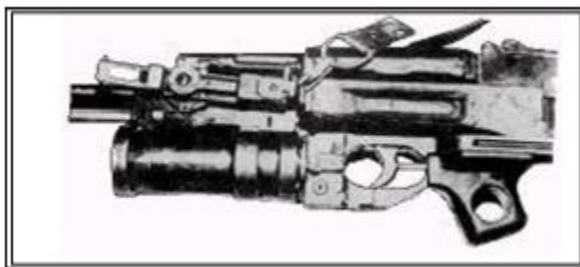


Figura A-16 – Lançador de Granadas GP30

Características	Dados	Obs
Calibre	40 mm	-x-x-
Peso	1,79 Kg	carregado
Cadência de tiro	4-5 TPM	-x-x-
Aparelho de pontaria	graduado até 400 m.	-x-x-
Munição	VOG 25 HE - de fragmentação com espoleta de impacto. Raio de ação: 30 m (100% de baixas: 6m. 90% baixas:10m). GRD 40 fumígeno - Alcance: 200 m. Eficácia: contra visual e infravermelho.	
Alcance	400 m.	

2.1.8 Fuzil de Precisão SVD

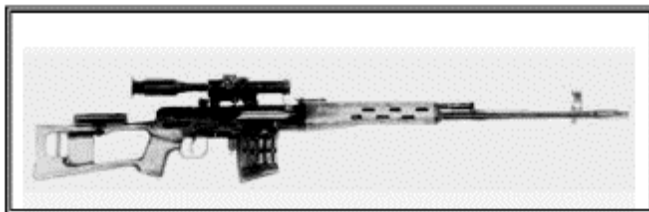


Figura A-17 – Fuzil de Precisão SVD

Características	Dados	Obs
Calibre	7,62 mm x 54 R	
Comprimento	1230 mm	
Comprimento do Cano	620 mm	
Peso	4,5 kg	
Capacidade do Carregador	10 cartuchos	
Cadência de tiro	30 p/min	tiro semi-automático
Velocidade inicial	823 m/s	
Alcance de utilização	Com luneta: 1300 m. Sem luneta: 800 m.	
Luneta	Infravermelha passiva com aumento de 4x.	

2.1.9 Luneta de Pontaria NA / PVS 4



Figura A-18 – Lunet NA / PVS 4

Características	DADOS
Tipo	Luneta de pontaria infravermelha do tipo passiva de segunda geração
Alcance de utilização	Com luz da lua: 600 m. Com luz das estrelas: 400 m.

2.1.10 Óculos de Visão Noturna NA / PVS 5



Figura A-19 – Óculos NA / PVS 5

Características	DADOS
Tipo	Óculos de visão noturna do tipo passivo de segunda geração.
Alcance de utilização	Alcance de detecção de tropa: - Com luz da lua: 150 m. - Com luz das estrelas: 50 m.

2.1.11 Veículo Blindado de Combate (Fuzileiro)



Figura A-20 – YW 531 H

Características	Dados	Obs
Dados gerais	Designação alternativa: Tipo 85, Data de introdução: 1986 Origem: China Motor: 320 HP - Diesel Comprimento: 5,9 m Altura: 2,85 m Largura: 2,98 m Peso: 13,6 t (13,8 t)* Pressão sobre o solo: 0,59 Kg/cm ²	
Desempenho	Autonomia: 500 Km Velocidades: - Máxima na estrada: 65 Km/h (60 Km/h)* - Máxima fora da estrada: 46 Km/h - Média de velocidade através campo: 35 Km/h - Velocidade na água: 6 Km/h Vau: veículo anfíbio. Obstáculo vertical: 0,6 m Fosso: 2,2 m Gradiente máximo: 60 % Inclinação lateral máxima: 40 %	
Guarnição	2 homens (4)*	incluso Mot
Capacidade de Transporte	13 homens	-x-x-
Blindagem	Torre (frontal): 14 mm	
Armamento	a. Mtr pesada .50 (12,7mm x 108), Tipo 54. Cadência de tiro: - Rajadas 2-3 tiros: 80-100 tpm. - Automático: 600 tpm. Alimentação: por fita. Elevação (graus): -4 / + 82 Disparo em movimento: sim (não*) b. Lançadores de fumaça: 2 x 4 lançadores.	-x-x-
Munição	a. Mm 12,7 mm APDS (perfurante - com ponta de tungstênio) - Alcance máximo: 2000m - Alcance de utilização: 1500 m (tropas e viaturas) 1600 m (aeronaves). - Penetração em blindagem: dado não disponível. b. Mm 12,7 mm API - Alcance máximo: 2000m - Alcance de utilização: 1500 m (tropas) 800 m (VBTP). - Penetração em blindagem: 21 mm a 500 m, 13 mm a 1000m. c. Outros tipos de munição: incendiária, explosivo-incendiária.	Mtr .50: 1120 cartuchos ou 08 mísseis AC
Equipamentos	Seteiras para tiro: 7 (3 de cada lado e 1 na traseira). Blindagem reativa, equipamento para limpeza de campos minados, lâmina tipo bulldozer, equipamento de proteção QBN: não disponíveis.	
Eqp Rádio	R-103 (podendo ser list o R-104/B)	
Variantes	Tipo 85: variantes incluem YW 309 IFV (equipado com Can 73 mm) e VBTP comando. NVII-1 IFV: equipado com canhão 25 ou 30mm. NVH-4 IFV: equipado com canhão 25 mm. Tipo 70-1/YW 302 obuseiro auto-propulsado 122mm e 130 mm LMF. Veículos de apoio incluem veículos especializados de engenharia, manutenção, socorro, veículo posto de comando e ambulância. As viaturas transporte de morteiro são a SP Tipo 67 (Mrt 81 mm com 120 granadas) e o YW 381 (Mrt 120 mm com 50 granadas). Cada um possui uma Mtr .50 com 540 cartuchos. Tipo 85 com míssil guiado anti-carro: variante sem torreta equipada com 04 lançadores para míssil BFTI.	

(*) Dados referentes à Vtr com Mísseis

2.1.12 Radar de Vigilância Terrestre

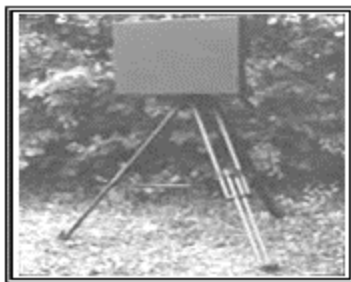


Figura A-21 – Radar SQUIPE

Características	Dados	Obs
Frequência (GHz)	15	-X-X-
Potência (W)	1	-X-X-
Peso (kg)	42	-X-X-
Alcance (km)	10 - combatente 15 - Vtr ½ t 24 - VBC	-X-X-
Varredura	circular	-X-X-
PRF (KHz)	500	freqüência de repetição de pulso

3 CAVALARIA

3.1 AMX-30 B2



Figura A-22 – AMX-30 B2

Características	Dados	Obs
Dados gerais	Data de introdução: 1967 Origem: França Motor: 720 Hp - Diesel (poli-combustível). Comprimento: 6,59 m Altura: 2,29 m Largura: 3,10 m Peso: 36 t Pressão sobre o solo: 0,85 Kg/cm²	
Desempenho	Autonomia: 500 Km Velocidades: - Máxima na estrada: 65 Km/h - Máxima fora da estrada: variável - Média de velocidade através campo: 35 Km/h Vãos: - Sem preparo: 1,3 m. - Com preparo: 2,2 m. - Com socrel: 4,0 m Obstáculo vertical: 0,93 m Fosso: 2,9 m Gradiente máximo: 60 % Inclinação lateral máxima: 30 %	
Guarnição	4 homens	
Blindagem	Torre (frontal): 120 mm	
Armamento	a. Canhão raiado 105 mm estabilizado (56 calibres) CN 105-F1. Cadência de tiro: 6 TPM, Carregamento: manual. Elevação: -8° até +20°, e Disparo em movimento. b. Canhão coaxial 20 mm (20 x 139) M 693. Alcance máximo: 2000m. Alcance de utilização: 1300 m (diurno). Disparo em movimento: sim. Cadência de tiro: 1200 TPM. c. Metralhadora 7,62 mm (7,62 x 51) Giat NF 1. Alcance máximo: 1200m. Alcance de utilização: 600 m (diurno). Disparo em movimento: sim. Cadência de tiro: 900 TPM. d. Lançadores de fumaça: 2 x 2 lançadores.	
Controle de tiro	Estabilização do armamento: sim. Telêmetro: tipo laser Luz de busca infravermelha: PH-8-B Equipamento de pontaria - Diurno: periscópio - Noturno: equipamento de visão termal	
Munição	APFSDS-T: Alcance máximo: 4000 m. HEAT-T OCC 105 F1 (GIAT): Alcance máximo: 2500 m HE OC 105 F1 (GIAT): Alcance máximo: 2500 m. Penetração: 432 mm a 0° Obs: qualquer munição padrão OTAN de 105 mm pode ser utilizada. Munição conduzida: - Can 105 mm: 47 (Pronta para uso: 19. Armazenada: 28). - Can 20 mm coaxial: 1050 - Mtr 7,62 mm: 2050	
Equipamentos	Blindagem resiste a sistema de proteção QBN disponíveis para aquisição Equipamento para limpeza de campos minados: lâmina tipo bulldozer: não disponíveis	
Eqp. Rádio	R-103 (podendo ser inst o R-104/B)	
Variantes	AMX-30S: versão para uso no deserto com motor de 620 hp e controle de tiro aperfeiçoado. AMX 30 DCA: versão com 2 canhões anti-aéreo. GCTAU-F1: obuseiro 155 mm em diâmetro AMX 30 AMX 30D: veículo para recuperação de carros de combate AMX 30 EBG: veículo de combate de engenharia. AMX 30 Lança-ponte	

3.2 AMX-13



Figura A-23 – AMX13

Características	Dados	Obs
Dados gerais	Data de introdução: 1966 Origem: França Motor: 240 Hp - gasolina Comprimento: 4,88 m Altura: 2,28 m Largura: 2,51 m Peso: 13 t Pressão sobre o solo: 0,74 Kg/cm ²	
Desempenho	Autonomia: 350 Km Velocidade Máxima em estrada: 60 Km/h Vãos: - Sem preparo: 0,6 m - Com sapatos: 2,1 m Obstáculo vertical: 0,65 m Fosso: 1,6 m Gradiente máximo: 60 % Inclinação lateral máxima: 60 %	
Guarnição	3 homens	
Blindagem	Torre (frontal): 25 mm	
Armamento	a. Canhão cañal 105 mm estabilizado GIAT 105 G3 Carregamento: automático (após 12 disparos precisa ser recarregado manualmente). Elevação: -5,5° a +12,5° Disparo em movimento: sim b. Metralhadora 7,62 mm (7,62 x 51) GIAT NF1 (pequena) Alcance máximo: 1200 m Alcance de utilização: 600 m (classe) Disparo em movimento: sim Cadência de tiro: 900 RPM c. Metralhadora 7,62 mm (7,62 x 51) GIAT NF1 (antiaérea) d. Lançadora de fumaça: 2 x 2 lançadores	
Controle de tiro	Estabilização do armamento: sim Telémetro: tipo laser Luz de busca infravermelha: não disponível Equipamento de pontaria: - Duto: principal - Noturno: equipamento de visão termal Possibilidade de Gun disparar o armamento: não disponível	
Munição	APFSDS-T: Alcance máximo: 4000 m HEAT-T: OGC 165 F1 (GIAT): Alcance máximo: 2500 m LEOB 105 F1 (GIAT): Alcance máximo: 2500 m Penetração: 452 mm st. Outr: qualquer munição padrão OTAN de 105 mm pode ser utilizada Munição conduzida Can 105 mm: 32 (Pronta para uso: 12; Armazenada: 20) Mtr 7,62 mm: 3600	
Equipamentos	Blindagem reativa, sistema de proteção QBN, equipamento para limpeza de campos minados, Jdrina tipo bulldozer: não disponíveis	
Eqp Rádio	R-103 (pode ser lido o R-104/B)	
Variantes	AMX-13/90: variante com canhão 90 mm AMX-13 CD Model 53: versão acorçado AMX-13 DCA: armado com dois canhões antiaéreos 30 mm. AMX-13 F.A.R.: equipado com lançador de foguetes AMX-135 mm Mle 51: armamento 105 mm substituído AMX F3: abastecido 155 mm autograndeado AMX-VCI: versão usada como VBTP	

3.3 AML-90



Figura A-24 – AML-90

Características	Dados	Obs
Dados gerais	Origem: França Motor: 90 lhp - diesel Comprimento: 3,79 m Altura: 2,07 m Largura: 1,97 m Peso: 5,5 t	
Desempenho	Autonomia: 600 Km Velocidade Máxima em estrada: 90 Km/h Vau: 1,1 m. Obstáculo vertical: 0,3 m. Fosso: 0,8 m Gradiente máximo: 60 % Inclinação lateral máxima: 30 %	
Guarnição	3 homens	
Blindagem	Torre (frontal): 8 a 12 mm	
Armamento	a. Canhão 90 mm. Disparo em movimento: não. b. Metralhadora 7.62 mm (7.62 x 51) Giat NF 1 (coaxial) Alcance máximo: 1200m Alcance de utilização: 600 m (diurno). Disparo em movimento: sim. Cadência de tiro: 900 TPM c. Lançadores de fumaça: 2 x 2 lançadores.	
Controle de tiro	Estabilização do armamento, telêmetro, luz de busca infravermelha: não disponíveis.	
Munição	Can 90 mm: 20 granadas. Metralhadora: 2000.	
Equipamentos	Blindagem reativa, sistema de proteção QBN, equipamento para limpeza de campos minados, lâmina tipo bulldozer: não disponíveis. Sistema de visão noturna: luz residual.	
Eqp rádio	R-103 (podendo ser Inst o R-104/B)	
Variantes	AML com torre IIE 60-20 com um Mrt 60 mm e um canhão 20 mm. AML com torre S 530 – armado com dois Can 20 mm anti-aéreos. AML com motor diesel.	

3.4 Veículo Blindado sobre Rodas NORINCO WZ 551

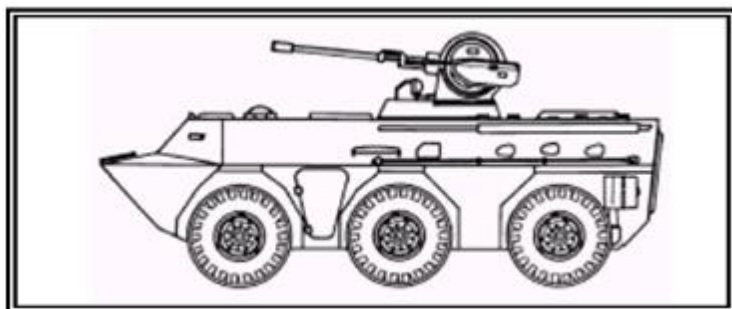


Figura A-25 – Viatura NORINCO WZ 551

Características	Dados	Obs
Dados gerais	Tipo: Veículo Blindado sobre Rodas Leve Origem: China Motor: 256 Hp - diesel. Comprimento: 6,63 m Altura: 2,89 m Largura: 2,80 m Peso: 15,3 t	
Desempenho	Autonomia: 600 Km Velocidade máxima em estrada: 85 Km/h. Velocidade na água: 8 Km/h Passagem de vau: anfíbio. Obstáculos: vertical: 0,5 m Fosso: 1,2 m Gradiente máximo: 60 % Inclinação lateral máxima: 30 %	
Guarnição	3 homens	
Tropa	10 homens embarcados	
Blindagem	Torre (frontal): aço com no máximo 8 mm	
Armamento	a. Can 25 mm automático Alcance: 2000 m. Cadência de tiro: 100/300/500 TPM ou semi-automático. Elevação: -8° a + 55°. Disparo em movimento: em curtas distâncias com restrições. b. Metralhadora 7,62 mm PKT (coaxial) Alcance: 1000 m. Cadência de tiro: 650 TPM. c. 2 x 4 tubos lançadores de fumígenos.	
Controle de tiro	Estabilização do armamento, telémetro, luz de busca infravermelha: não disponível.	
Munição	Can 25 mm: 400 (normalmente 200 HE e 200 API)	
	Metralhadora 7,62 mm: 1000.	
Equipamentos	Blindagem reativa, sistema de proteção QBN, equipamento para limpeza de campos minados, Sistema de visão noturna: luz residual.	
Eqp rádio	R-103 (podendo ser Inst o R-104/B)	

3.5 Lança Granadas 40mm MK 19



Figura A-26 – Lança Granadas MK 19

Características	Dados	Obs
Calibre	40 mm	
Peso	62,43 Kg	
Velocidade inicial	240 m/seg	
Alcance de utilização	1600 m	
Cadência de tiro	Automático: 350 TPM Semi-automático: 60 TPM Cadência máxima sustentada: 40 TPM.	
Munições disponíveis	HEDP (AC e AP) - Penetração: até 4,5 cm de blindagem. Raio de ação: 15 m (100 % letal a 5m) HE (AP) - Raio de ação: 30 m.	

4 ARTILHARIA DE CAMPANHA

4.1 Obuseiro 155mm AR C33

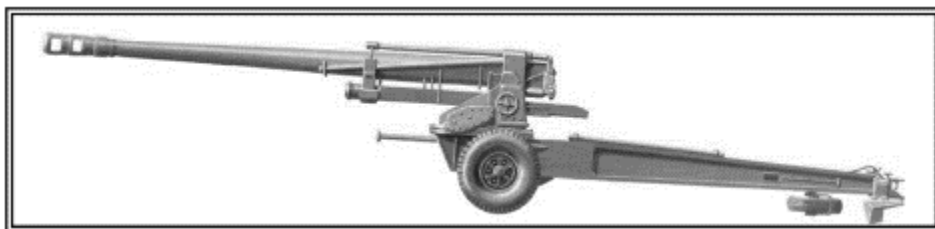


Figura A-27 – Obuseiro 155mm AR C33

Características	Dados	Obs
Guarnição	12 homens	incluso Mot
Alcance (km)	20	30 (Mun Esp)
Peso (kg)	8.000	-x-x-
Vtr tratora	10 t 6x6	-x-x-
Emprego	A Ex/A CEx	algumas Bda Inf Mec

4.2 Obuseiro 155mm AP C32

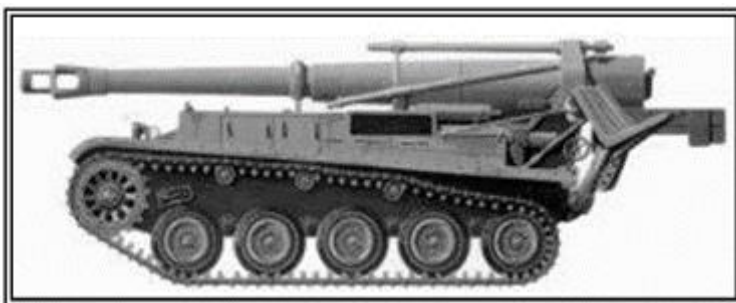


Figura A-28 – Obuseiro 155mm AP C32

Características	Dados	Obs
Guarnição	10 homens	incluso Mot
Alcance (km)	20	25,3 (Mun HERA)
Peso (kg)	17.400	ordem de marcha
Autonomia Vtr	300 km	Gas
Vtr tratora	AMX 13	França
Emprego	Bda C Bld	-x-x-
Equipamento Rad	R-103	-x-x-
Peculiaridade	A 2ª parte da Gu acompanha a Vtr tratora em uma Vtr de Acompanhamento Bld	

4.3 Obuseiro 155mm AP C40

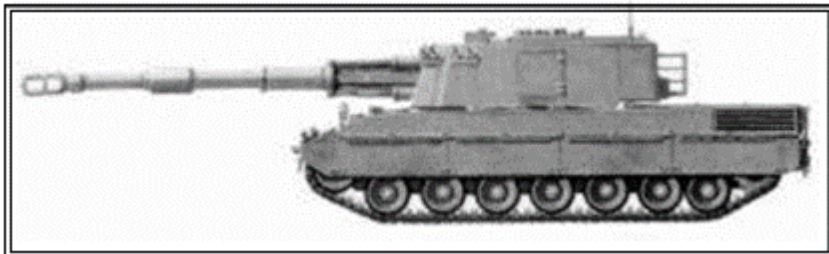


Figura A-29 – Obuseiro 155mm AP C40

Características	Dados	Obs
Guarnição	5 homens	incluso Mot
Alcance (km)	24	46 (Mun Esp)
Peso (kg)	46.000	ordem de marcha
Autonomia Vtr	500 km	-x-x-
Vtr tratora	CC OTO 40	Itália
Emprego	Bda Inf Mec	11ª e 12ª Bda Inf Mec
Equipamento Rad	R-103	-x-x-
Peculiaridade	Sistema Au de carregamento, que lhe permite uma cadência de 04 TPM	

4.4 Sistema de Foguetes 36 X 127 mm AP



Figura A-30 – Sistema de Foguetes 36 X 127 mm AP

Características	Dados	Obs
Guarnição	7 homens	incluso Mot
Alcance (km)	16 ou 30	módulos de 18 Tir
Peso (kg)	18 (ogiva)	Fgt HE de 16 km
Autonomia Vtr	800 km	-x-x-
Vtr tratora	Cam 6 x 6	+ Vtr Rem
Emprego	Ex / C Ex	-x-x-
Equipamento Rad	R-103	-x-x-
Peculiaridade	A salva de uma Pç de 127mm com E Te e submunição cobre uma elipse de 6.000m ² em 18s.	

5 ARTILHARIA ANTIAÉREA

5.1 Sistema de Mísseis Antiaéreo de Média Altura AP

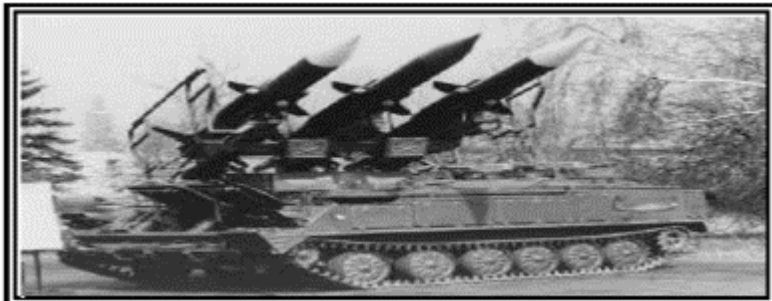


Figura A-31 – Sistema de Mísseis Antiaéreo de Média Altura AP

Características	Dados	Obs
Guarnição	3 homens / Vtr Lçd	incluso Mot
Alcance Emp (km)	> 30	Alc Rdr Bsc 100 km
Peso (kg)	22.000	ordem de marcha
Autonomia Vtr	300 km	-x-x-
Vtr tratora	PT-76	+ Vtr Rem Bld
Emprego	Agpt AAAe	1 Bia a 3 Sec
Equipamento Rad	R-103	-x-x-
Peculiaridade	A UT é a Bia; as Sec (03 Lç) podem ficar afastadas até 10km do PC/Bia.	

5.2 Canhão Antiaéreo Automático 40mm C 70



Figura A-32 – Canhão 40mm C 70

Características	Dados	Obs
Guarnição	8 homens	incluso Mot
Alcance (km)	4	-x-x-
Peso (kg)	5.300	-x-x-
Vtr tratora	5 t	-x-x-
Emprego	GAA Ae	Agpt AAAe
Peculiaridade	A U Emp é a Bia a 6 peças.	

5.3 Canhão Antiaéreo Automático 40mm C 60



Figura A-32 – Canhão 40mm C 60

Características	Dados	Obs
Guarnição	10 homens	incluso Mot
Alcance (km)	1,4	para Tir AAe
Peso (kg)	2.200	-x-x-
Vtr tratora	2 ½ t	-x-x-
Emprego	GAA Ae/CEX	-x-x-
Peculiaridade	Eficácia limitada contra Anv a reação, por ser de acionamento manual.	

5.4 Canhão Antiaéreo 35mm AR



Figura A-33 – Canhão Antiaéreo 35mm AR

Características	Dados	Obs
Guarnição	8 homens	incluso Mot
Alcance (km)	4	-x-x-
Peso (kg)	6.200	-x-x-
Vtr tratora	5 t	-x-x-
Emprego	GAA Ae	Agpt AAAe
Peculiaridade	A Sec é a UT e é composta por 2 Can e um Eqp de Direção de Tiro (EDT) com Rdr Tir - Alc 20 km.	

5.5 Canhão Anti-aéreo Automático 30mm AP

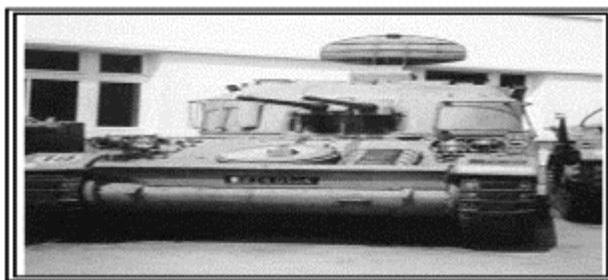


Figura A-34 – Canhão Anti-aéreo Automático 30mm AP

Características	Dados	Obs
Guarnição	4 homens	incluso Mot
Alcance (km)	3,5	Rdr Bsc alcance de 16 km
Peso (kg)	11.500	-x-x-
Autonomia Vtr	300 km	Gas
Vtr tratora	Vtr Bld AMX 13	França
Emprego	GAA Ae Ms	Agpt AAAe
Equipamento Rad	R-103	-x-x-
Peculiaridade	A UT é a peça. A Bia Org do GAA Ae Ms (12 UT) normalmente é dada em Ref ao C Ex que tem a missão Pcp na Op.	

5.6 Radar -Firefinder Weapon Locating System AN/TPQ-37



Figura A-35 – Radar AN/TPQ-37 Firefinder

Características	Dados	Obs
Guarnição	4 a 6 operadores	-
Peso	Aprox 10.000 Kg	-
Alcance de detecção	Artilharia: até 30 km Morteiros: até 20 km Foguetes: até 50 km	-
Tipo de Radar	Matriz de Fase	-
Freq de Operação	Banda S	-
Potência	120 kW/min	Pico de força transmitida
Área de cobertura	90° em azimute	Vel: 40°/s

6. ENGENHARIA

6.1 Ponte de Painéis Tipo Bailey



Figura A-36 – Ponte Bailey

Características	Dados	Obs
m / Eq	2 DS - 25m ou 1 DD - 40m	normalmente sem suporte
Tmp Nec por Eq	25 Vtr de 5 t	-x-x-
Classe	50 ou 35	Vel Corr: moderada
Ef Cnst /Mnt	1 Pel E Cmb ou 1 Cia E Cmb/1 GE	-x-x-
Tp Cnst	3 h (cada) ou 5,5 h	- Para Trab Not acrescer 50% -Tp de Cnst rampas = 1h
Rendimento	200 Vtr/h	Com Intv=30m e vel=16 km/h

6.2 Ponte de Suporte Flutuantes Tipo Ribbonbridge



Figura A-36 – Ponte Ribbonbridge

Características	Dados	Obs
m/Eq	78,2m (10 SI, 4 SR e 6 Emb Man)	- SI=seção interior - SR= seção de rampa
Trnp Nec por Eq	26 Vtr de 5 t	-X-X-
Classe	45 a 60	- CI 60 - Vel Cor $\leq 2,5$ m/s - CI 45 - $2,5$ m/s $\leq$ Vel Cor $\leq 3,0$ m/s
Ef Cnst /Mnt	Trp da Cia E Pnt/Tr da Cia E Pnt	-X-X-
Tp Cnst	150 m/h	-Para Trab Not acrescer 50% -Tp de Cnst das rampas = 1h
Rendimento	200 Vtr/h	Com Intv=30m e vel=16 km/h

6.3 Passadeira Flutuante de Alumínio



Figura A-37 – Passadeira Flutuante de Alumínio

Características	Dados		Obs
m/Eq	144		-X-X-
Trnp Nec por Eq	2Vtr 2 1/2 t c/Rbq		-X-X-
Utilização	Tr a pé		-X-X-
Ef Cnst /Mnt	1 Pel E Cmb/1 GE		-X-X-
Tp Cnst	5,0 m/min		Para Trab Not acrescer 50%
Rendimento	dia	noite	
	75 h / min	40 h / min	-X-X-

6.4 Portada Tática Leve



Figura A-38 – Portada Tática Leve

Características	Dados			Obs
Nr Suportes	4 a 6			-x-x-
Epc para Crg	11,43m a 14,65m			-x-x-
m/Eq	2 DS - 25m ou 1 DD - 40m			normalmente sem suporte
Trmp Nec por Eq	25 Vtr de 5 t			-x-x-
Classe	50 ou 35			Vel Corr: moderada
Ef Cnst /Mnt	1 Pel E Cmb/1 GE			-x-x-
Tp Cnst	30 a 45 min			Para Trab Not acrescer 50%. Tp de Cnst rampas = 1 h.
Nr de viagens/h	Largura do C Agu			- à noite diminui 60%
	100m	200m	300m	- viagens/h=ida+volta
	10	6	4	- Max, depende da CI Vtr e do comprimento das Vtr/Eqp

7. COMUNICAÇÕES

7.1 Rádio 101

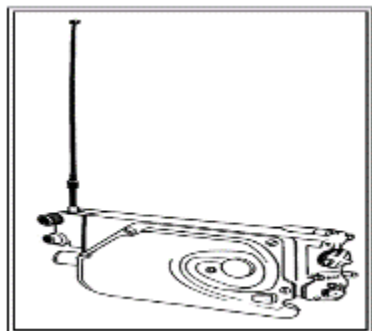


Figura A-39 – Conjunto Rádio 101

Características	Dados	Obs
Frequência (MHz)	36 a 46,1	-x-x-
Alcance (km)	2 a 3	-x-x-
Modulação	FM	-x-x-
Emprego	GC / Pel	-x-x-

7.2 Rádio 102

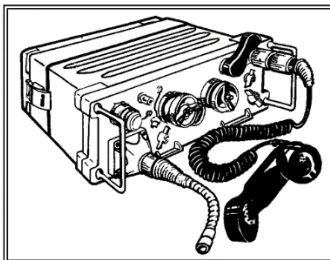


Figura A-40 – Conjunto Rádio 102

Características	Dados	c / amplificação (R-103)
Frequência (MHz)	20 a 51,5	-x-x-
Alcance (km)	6 a 8	50
Modulação	FM	-x-x-
Emprego	Pel / Cia	Cia e superiores

7.3 Rádio 104

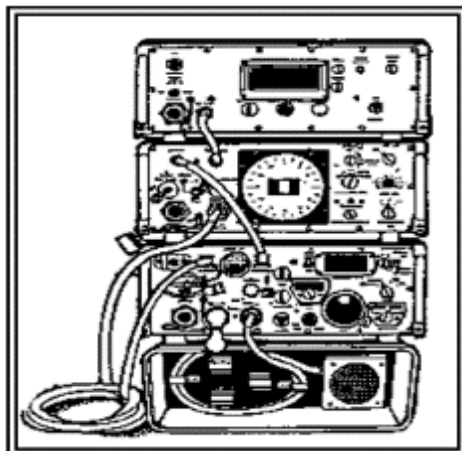


Figura A-41 – Conjunto Rádio 104

Características	Dados	Obs
Frequência (MHz)	1,5 a 28,5	-X-X-
Alcance (km)	50 - versão "A" 100 - versão "B" 400 - versão "C"	-X-X-
Modulação	AM / SSB	-X-X-
Emprego	Rgt / superiores	-X-X-

7.4 Rádio 105

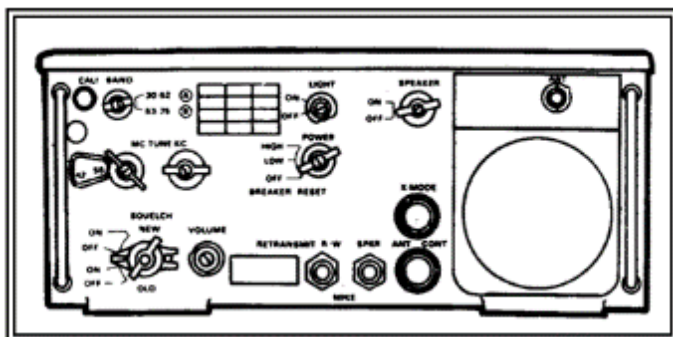


Figura A-42 – Conjunto Rádio 105

Características	Dados	Obs
Frequência (MHz)	300 a 400	-X-X-
Alcance (km)	50	-X-X-
Modulação	FDM / TDM	-X-X-
Emprego	Bda / superiores	-X-X-

7.5 Rádio 106

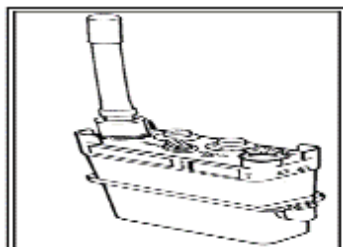


Figura A-43 – Conjunto Rádio 106

Características	Dados	Obs
Frequência (MHz)	115 a 140	-x-x-
Alcance (km)	50	-x-x-
Modulação	AM	-x-x-
Emprego	Terra-avião	-x-x-

8. FORÇA AÉREA

8.1 Asa Fixa

8.1.1 KFIR



Figura A-44 - Anv Caça / Ataque F-12 IAI KFIR

Características	Dados	Obs
Tipo	caça multifuncional	-x-x-
Emprego	Ataque / defesa aérea	-x-x-
Velocidade	1390 km/h	Nível do mar
Raio de Aç (*)	1185 km (AA)	C / 8 Bb 250 kg
Armt	Can 30mm / Msl Ar-Ar / Fgt / Bb	5.700 kg total
Aviônica	CME (chaff/flare) MEA (RWR)	
REVO	Não	
Peculiaridades	Emprego Prio no COMAE Vm, podendo reverter posteriormente à FATOT	

(*) Configuração mais comum.

8.1.2 MIRAGE



Figura A-45 - Anv Caça MIRAGE III / V (várias versões)

Características	Dados	Obs
Tipo	caça	-x-x-
Emprego	defesa aérea	-x-x-
Velocidade	2.335 km/h	vazio
Raio de Aç	1200 km	(versão IIIE)
Armt	02 Can 30mm/Msl Ar-Ar	-x-x-
Aviônica	CME (chaff) / MEA (RWR)	-x-x-
REVO	Não	
Peculiaridade	Emprego Prio no Cmdo de Defesa Aeroespacial (COMDA) Vm	

8.1.3 SKYHAWK

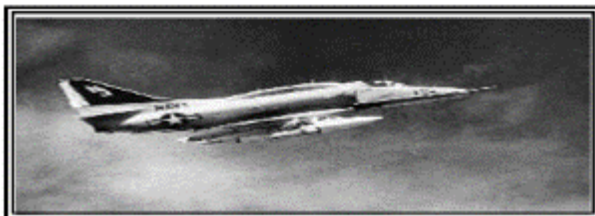


Figura A-46 - Anv Ataque A-4 SKYHAWK (versões a partir de A-4E)

Características	Dados	Obs
Tipo	caça-bombardeiro	-x-x-
Emprego	Ataque / caça (Anv navais)	-x-x-
Velocidade	955 km/h	-x-x-
Raio de Aç (*)	1.650 km (AA)	c / 4 Bb 125 kg
Armt	2 Can 20mm/Fgt/Bb	1.800 kg total
Aviônica	CME (chaff/flare) / MEA (RWR)	-x-x-
REVO	Sim	
Peculiaridades	- equipa a F Ae e a F Aeronaval Vm; - emp Prio pelo Cmdo Aeroestratégico (COMAE) Vm -a marinha AZUL possui a mesma Anv.	

8.1.4 DRAGONFLY

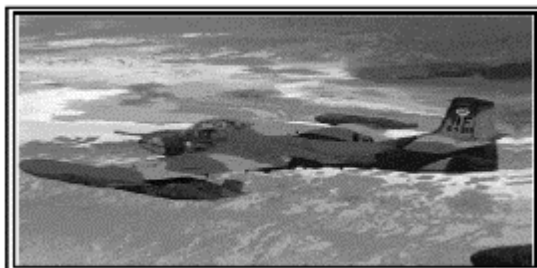


Figura A-47 - Anv Ataque AT-37 DRAGONFLY

Características	Dados	Obs
Tipo	caça-bombardeiro	-x-x-
Emprego	Ataque / treinamento	FAT Vm
Velocidade	785 km/h	-x-x-
Raio de Aç (*)	840 km (ABA)	c/4 Bb 250 kg
Armt	casulos Mtr 7,62mm/Fgt/Bb	2.200 kg total
Aviônica	CME (chaff/flare) / MEA (RWR)	-x-x-
REVO	Não	
Peculiaridade	Emprego Prio na FAC/Vm	

(*) Configuração mais comum

8.2 Asa Rotativa

8.2.1 Helicóptero de Emprego Geral UH-1H HUEY



Figura A-48 - Helicóptero UH-1H

Características	Dados	Obs
Tipo	Helcp Emp Ge	-x-x-
Emprego	Trnp Ass / leve/ligação / ataque	-x-x-
Velocidade	204 km/h	nível do mar
Autonomia	512 km	c/8 Psg
Armt	Casulo Fgt ar-terra/Mtr L	-x-x-
REVO	Não	
Peculiaridades	Emprego Prio Op Amv e SAR. Orgânico da F Ae e Av Ex Vm	

8.2.2 Helicóptero de Transporte UH-14 PUMA/COUGAR



Figura A-49 - Helicóptero UH-14

Características	Dados	Obs
Tipo	Helcp Trnp Me	-x-x-
Emprego	Trnp Ass/carga	-x-x-
Velocidade	280 km/h	nível do mar
Autonomia	550 km	c/18 Psg
Armt	Mtr L	Fogo lateral
REVO	Não	
Peculiaridades	Emp Prio Op Amv (Armt Pes) e SAR. Orgânico da F Ae e Av Ex Vm	

9. DADOS DE PESSOAL

9.1 O presente relatório visa a apresentar os dados existentes sobre os Of Gen do Ex Vm na função de Cmt C Ex.

9.2 Os dossiês respectivos contam com uma parte expositiva dos dados existentes, foto do oficial (omitida) e de uma parte conclusiva, fruto de análise, que expressa um resumo da personalidade do militar avaliado.

9.2.2 Dossiês

9.2.2.1 Major-General JEAN LABBAB NORTEL:

- a) Idade: 55.
- b) Origem: neto de imigrantes libaneses, a família estabeleceu-se na província de TATUMAQUE, como fazendeiros de algodão.
- c) Dados familiares: Casado há 28 anos; possui 03 filhos, um dos quais, o caçula, é Tenente de Cavalaria e serve atualmente em um RCC da 11ª Bda Inf Mec;
- d) Sumário da carreira: graduado alferes aos 23 anos, sendo 1º colocado da arma de Cavalaria; possui o curso de especialização em Blindados, realizado como Cap, no país ALFA; cursou a ECEME, como ONA, tendo sido registrado em sua ficha a observação de ser possuidor de excelente comunicabilidade e fluência em português; como Ten Cel, foi observador militar do Órgão de Segurança Regional (OSR) no conflito entre os Países AMARELO e VERDE; atuou veladamente como O Lig VERMELHO junto ao Exército AMARELO; foi comandante do RCC “Heróis da Independência”, OM Es do exército VERMELHO; foi instrutor da Academia Militar e da Escola de Estado-Maior do Exército VERMELHO; como Brigadeiro-General, comandou a 12ª Bda Inf Mec e foi adjunto do EM Ge do Exército; e, atualmente, está no comando do C Ex desde Jan deste ano.
- e) Apreciação: o Gen LABBAB destacou-se, desde o início da carreira, como oficial brilhante e entusiasta de sua Arma, na especialidade de blindados. Extremamente comunicativo, possui liderança inata e preza o bom ambiente de trabalho como instrumento de eficiência. Informações colhidas pela aditância militar destacam o desempenho da 12ª Bda Inf Mec nas manobras realizadas pelo Ex VERMELHO, quando comandava aquela GU. Impetuoso, é estudioso e conhecedor da biografia de generais panzer alemães, como ROMMEL e GUDERIAN. Sua liderança em combate deve ser notada pela busca incessante da conquista e manutenção da iniciativa; tende a dirigir a batalha o mais à frente possível, fora do PC. Corre riscos.

9.2.2.2 Major-General TRIGAL BAPTISTA DE KANT:

- a) Idade: 56.
- b) Origem: família tradicional do país VERMELHO, de ascendência flamenga.
- c) Dados familiares: Viúvo; possui 01 filha, médica, e 02 netos.
- d) Sumário da carreira: graduado alferes aos 22 anos, sendo 2º colocado da Arma de Infantaria; possui o curso de paraquedista e frequentou, como tenente, o curso de Ação de Comandos no exército do país ALFA; membro fundador do destacamento COBRA, núcleo dos comandos vermelhos, serviu por muitos anos no Regimento (hoje Bda) Aeroterrestre Vermelho; como Ten Cel, foi chefe da 3ª Sec no então núcleo da Brigada Aet e comandou um Regimento Aet; foi Instrutor da Escola de Aperfeiçoamento de Oficiais do Exército VERMELHO; como Brigadeiro-General, comandou a Bda Aet e a Escola de Inteligência Militar; e, atualmente, está no comando do C Ex desde Jul do ano passado.
- e) Apreciação: O Gen DE KANT é considerado um militar duro e extremamente exigente. Possuidor de excelente preparo físico, tem o hábito de dormir pouco e prolongar as atividades diárias no QG até tarde da noite. Conhecedor profundo das Op Aet, é entusiasta do emprego de Aç Cmdo em Op de sabotagem e

emboscadas contra comandantes adversários. Impetuoso, sua liderança em combate deve ser marcada pela busca incessante de resultados sem consideração pelo Nr de baixas. Tende a decidir rapidamente. Corre riscos.

9.2.2.3 Major-General JOSÉ ANCARA TIKUM:

a) Idade: 56

b) Origem: de família humilde, sem tradições militares.

c) Dados familiares: Divorciado; possui um casal de filhos; a filha, casada, reside no exterior, na capital do País ALFA.

d) Sumário da carreira: graduado alferes aos 22 anos, na mesma turma do Gen DE KANT, como 2º colocado da Arma de Artilharia; possui o curso de busca de alvos do País ALFA; como capitão, participou da comissão de recebimento dos primeiros obuseiros AP do Exército Vermelho, tendo sido Cmt Bia e posteriormente S3 do Grupo de Obuses da 1ª Brigada Blindada; foi instrutor da Escola de Aperfeiçoamento de Oficiais e da Escola de Estado-Maior do Exército VERMELHO; como Cel, comandou a Escola de Instrução Técnica (equivalente à EsIE); foi adido do Exército Vermelho no País Alfa; como Brigadeiro-General, comandou a Inspetoria-Geral das Armas (órgão de doutrina) e a Escola de Aperfeiçoamento de Oficiais; e, atualmente, está no comando do C Ex desde Jul do ano passado.

e) Apreciação: o Gen TIKUM é considerado um militar exigente, mas de hábitos simples. Possuidor de excelentes conhecimentos doutrinários, tende a seguir os preceitos transcritos nos manuais. Planejador detalhista. Escreveu um livro sobre a Artilharia onde cita no prefácio que “o fogo poupa o sangue”. Meticuloso, é provável que sua liderança em combate deva ser marcada pela valorização da massa no apoio de fogo. Procura decidir sem pressa. Não tende a correr riscos.

9.2.2.4 Major-General ARISTÓCLES ROMENI DALLAIRE:

f) Idade: 57.

g) Origem: família tradicional do país VERMELHO, de ascendência do País ALFA.

h) Dados familiares: Casado, possui 02 filhas, também casadas; um genro é Cap de Engenharia, instrutor na Academia Militar.

i) Sumário da carreira: graduado alferes aos 23 anos, sendo 3º colocado da Arma de Infantaria; recém-formado, participou do breve conflito entre os países VERMELHO e PRETO, como Cmt de Pelotão; distinguiu-se por bravura em combate, tendo sido ferido; serviu os anos seguintes, como Tenente e Capitão, no Curso de Infantaria da Academia Militar; muitos dos Generais Cmt Bda e Coronéis mais antigos foram seus cadetes; após o curso de aperfeiçoamento, realizou o curso de Inteligência Militar no País ALFA; serviu após o curso, por seis anos, como analista, no então Centro de Informações do Exército; como Cel comandou um RI Mec e foi subcomandante da Academia Militar; serviu como adido no País MARRON; como Brigadeiro-General, comandou a Academia Militar e a 3ª RM; já como Major-General, chefiou a Diretoria de Aviação do Exército; e está, atualmente, no comando do C Ex desde Jan do ano passado.

j) Apreciação: o Gen ARISTÓCLES é considerado um militar extremamente reservado, de hábitos simples e muito ligado à família. Conhecedor profundo de

sua Arma de origem, é o mais antigo dos Cmt C Ex e o único com experiência de combate. Valoriza a atividade de inteligência. Calculista, é provável que sua liderança em combate seja caracterizada pela busca do maior Nr possível de dados do adversário, utilizando-se de todas as fontes. Tende a preservar a vida dos subordinados.

ANEXO B

DADOS DE MATERIAL E PESSOAL DO PAÍS AMARELO

1 MARINHA

1.1 Fragata

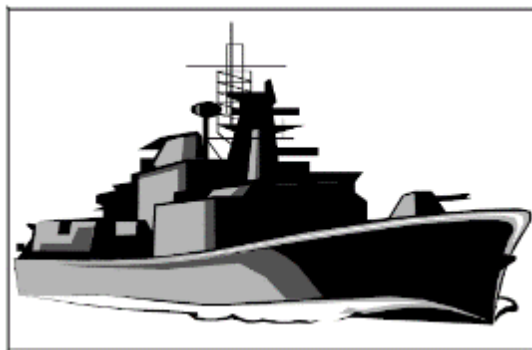


Figura B-1 – Fragata Classe TAMOYO

Características	Dados	Obs
Deslocamento	2.230 ton	-x-x-
Dimensões (m)	102 x 11,6 x 24,5	Comp x calado x altura
Velocidade	26 nós	-x-x-
Autonomia	4.500 mima	a 11 nós
Tripulação	197 H	-x-x-
Armamento	3 Can 100mm 2 Can 40mm Mrt 305 mm 2 reparos de 3 tubos lança- torpedo	Alc Can 100 mm: 12 km

2 EXÉRCITO

2.1 Infantaria

2.1.1 Fuzil de Assalto FAMAS



Figura B-25 – Fuzil 5,56 FAMAS

Características	Dados	Obs
Calibre	5,56	-x-x-
Comprimento	757mm	-x-x-
Comprimento do Cano	488mm	-x-x-
Peso	4,025 kg	-x-x-
Capacidade do Carregador	25 cartuchos	-x-x-
Cadência de tiro	900/1000 p/min	-x-x-
Velocidade inicial	960 m/s	
Alcance	600 m	

2.1.2 Metralhadora M60

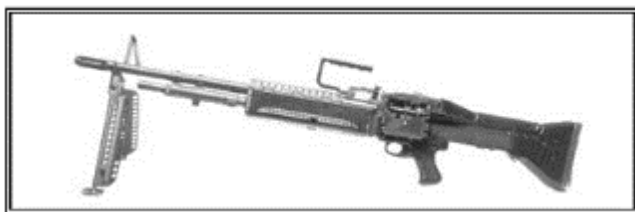


Figura B-3 – Metralhadora M60

Características	Dados	Obs
Calibre	7,62 x 51mm	NATO
Comprimento	1100mm	-x-x-
Comprimento do Cano	560mm	-x-x-
Alimentação	Lateral	Fita de elos metálicos
Cadência de tiro	550 p/ min	-x-x-
Alcance	1800 m	

2.1.3 Míssil AC

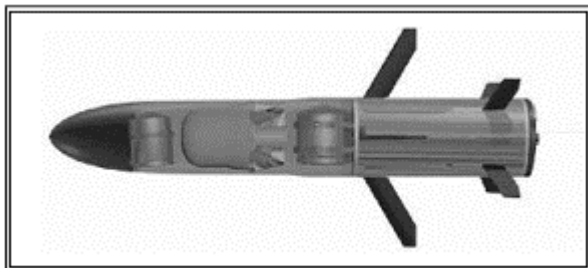


Figura B-3 – Míssil AC BELL

Características	Dados	Obs
Peso (kg)	10	-x-x-
Alcance	150 m em 1,3 s 2200 m em 13 s	-x-x-
Sistema de direção	por fio	-x-x-

2.1.4 M-113

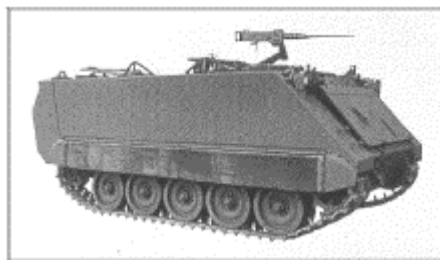


Figura B-4 – M-113

Características	Dados	Obs
Velocidade	65 km / h	-x-x-
Autonomia	480 km	-x-x-
Tripulação	1 motorista	Trnp até 12 homens
Armamento	1 Mtr .50 pol	-x-x-
Equipamento	-x-x-	-x-x-
Peso	11,34 t	-x-x-
Equipamento Rad	RC-04	-x-x-
Trsp de Vau	1,60 m	Anfíbio

2.2 CAVALARIA

2.2.1 T-62



Figura B-5 – T-62

Características	Dados	Obs
Velocidade	48 km / h	-x-x-
Autonomia	500 km	600 km com tanque Aux
Tripulação	4 homens	-x-x-
Armamento	- 1 Can 105 mm; - 2 Mtr 7,62 mm.	- Can giro-estabilizado - sendo 1Mtr AAe
Equipamento	visor infravermelho	-x-x-
Peso	36 t	-x-x-
Equipamento Rad	RC-03	-x-x-
Trsp de Vau	5,5 m - c/ snorkel 1,4 m - s/ snorkel	-x-x-

2.2.2 Urutu



Figura B-6 – Urutu

Características	Dados	Obs
Velocidade	105 km / h	-x-x-
Autonomia	750 km	-x-x-
Tripulação	1 motorista	Trnp de até 12 homens
Armamento	1 Mtr .50 pol	-x-x-
Equipamento	-x-x-	-x-x-
Peso	14 ton	-x-x-
Equipamento Rad	RC-04	-x-x-
Trsp de Vau	1,10 m	Anfíbio

2.2.3 Cascavel



Figura B-7 – Cascavel

Características	Dados	Obs
Velocidade	100 km / h	-x-x-
Autonomia	880 km	-x-x-
Tripulação	3	-x-x-
Armamento	Can 90 mm	-x-x-
Equipamento	-x-x-	-x-x-
Peso	13,4 t	-x-x-
Equipamento Rad	RC-04	-x-x-
Trsp de Vau	1,10 m	-x-x-

2.3 ARTILHARIA

2.3.1 Obuseiro 122mm AP 2S1



Figura B-8 – Obuseiro 122mm AP 2S1

Características	Dados	Obs
Guarnição	4+2	incluso Mot
Alcance (km)	15,3	-x-x-
Peso (kg)	15.700	-x-x-
Raio de Aç (se AP)	500 km	-x-x-
Vtr tratora	-x-x-	-x-x-
Emprego	A C Ex	Ref GU Mec
Peculiaridade	2 serventes deslocam-se com a Vtr Rem. Tem capacidade Anf.	

2.3.2 Obus 155 mm M114 AR

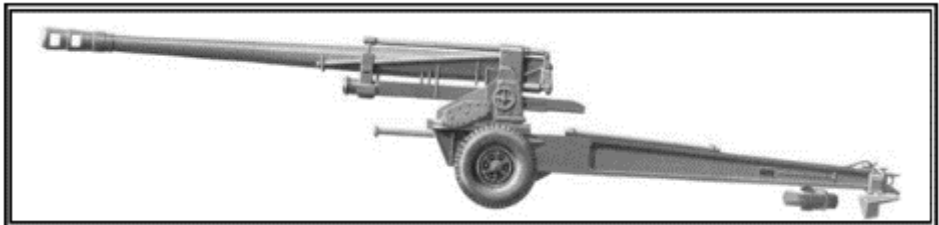


Figura B-9 – Obus 155 mm M114 AR

Características	Dados	Obs
Guarnição	6 homens	incluso Mot
Alcance (km)	15	-x-x-
Peso (kg)	5.400	-x-x-
Vtr tratora	10 t 6x6	-x-x-
Emprego	A CEx	-x-x-

2.3.3 Obus 105 mm M101 AR

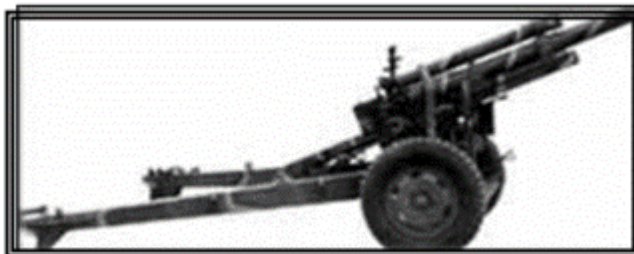


Figura B-9 – Obus 105 mm M101 AR

Características	Dados	Obs
Guarnição	06 homens	incluso Mot
Alcance (km)	11,5	-x-x-
Peso (kg)	2.200	-x-x-
Vtr tratora	10 t 6x6	-x-x-
Emprego	A CEx	Normalmente empregado em Ap Dto às Bda 1º Esc

2.3.3 Canhão AAe 20mm Vulcan



Figura B-10 – Canhão AAe 20mm Vulcan

Características	Dados	Obs
Guarnição	4 H	incluso Mot
Alcance (km)	1,7	-x-x-
Peso (kg)	13.000	AP
Raio de Aç (se AP)	>400 km	-x-x-
Vtr tratora	M113 (AP) ou 2 ½ Ton (AR)	-x-x-
Emprego	GAA Ae/C Ex	-x-x-
Peculiaridade	O Rdr tiro permite o engajamento em quaisquer condições Meteo	

2.4 ENGENHARIA

2.4.1 Ponte de Painéis Tipo Bailey

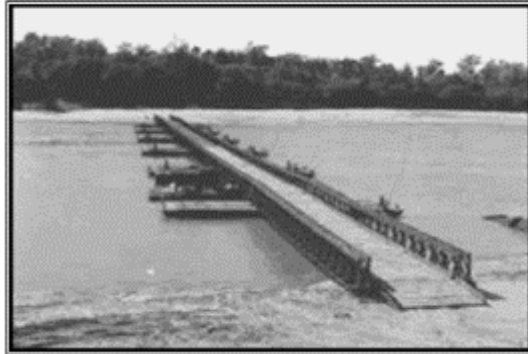


Figura B-11 - Ponte de Painéis Tipo Bailey

Características	Dados	Obs
m / Eq	2 DS - 25m ou 1 DD - 40m	normalmente sem suporte
Tmp Nec por Eq	25 Vtr de 5 t	-x-x-
Classe	50 ou 35	Vel Corr: moderada
Ef Cnst /Mnt	1 Pel E Cmb ou 1 Cia E Cmb/1 GE	-x-x-
Tp Cnst	3 h (cada) ou 5,5 h	- Para Trab Not acrescer 50% -Tp de Cnst rampas = 1h
Rendimento	200 Vtr/h	Com Intv=30m e vel=16 km/h

2.4.2 Ponte de Suporte Flutuantes Tipo Ribbonbridge



Figura B-12 – Ponte Ribbonbridge

Características	Dados	Obs
m/Eq	78,2m (10 SI, 4 SR e 6 Emb Man)	- SI=seção interior - SR= seção de rampa
Trnp Nec por Eq	26 Vtr de 5 t	-x-x-
Classe	45 a 60	- CI 60 - Vel Cor $\leq 2,5$ m/s - CI 45 - $2,5$ m/s $\leq$ Vel Cor $\leq 3,0$ m/s
Ef Cnst /Mnt	Trp da Cia E Pnt/Tr da Cia E Pnt	-x-x-
Tp Cnst	150 m/h	-Para Trab Not acrescer 50% -Tp de Cnst das rampas = 1h
Rendimento	200 Vtr/h	Com Intv=30m e vel=16 km/h

2.4.3 Passadeira Flutuante de Alumínio



Figura B-13 – Passadeira Flutuante de Alumínio

Características	Dados		Obs
m/Eq	144		-x-x-
Trnp Nec por Eq	2Vtr 2 1/2 t c/Rbq		-x-x-
Utilização	Tr a pé		-x-x-
Ef Cnst /Mnt	1 Pel E Cmb/1 GE		-x-x-
Tp Cnst	5,0 m/min		Para Trab Not acrescer 50%
Rendimento	dia	noite	
	75 h / min	40 h / min	-x-x-

2.4.4 Portada Tática Leve



Figura B-14 – Portada Tática Leve

Características	Dados			Obs
Nr Suportes	4 a 6			-X-X-
Epc para Crg	11,43m a 14,65m			-X-X-
m/Eq	2 DS - 25m ou 1 DD - 40m			normalmente sem suporte
Trnp Nec por Eq	25 Vtr de 5 t			-X-X-
Classe	50 ou 35			Vel Corr: moderada
Ef Cnst /Mnt	1 Pel E Cmb/1 GE			-X-X-
Tp Cnst	30 a 45 min			Para Trab Not acrescer 50%. Tp de Cnst rampas = 1 h.
Nr de viagens/h	Largura do C Agu			- à noite diminue 60%
	100m	200m	300m	- viagens/h=ida+volta
	10	6	4	- Max, depende da CI Vtr e do comprimento das Vtr/Eqp

2.5 COMUNICAÇÕES

2.5.1 Rádio RC-01

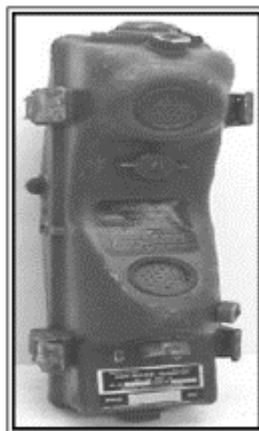


Figura B-15 - Rádio RC-01

Características	Dados	Obs
Frequência (MHz)	30 a 35,5	-x-x-
Alcance (km)	2	-x-x-
Modulação	FM	-x-x-
Emprego	GC ou Pel	-x-x-

2.5.2 Rádio RC-02

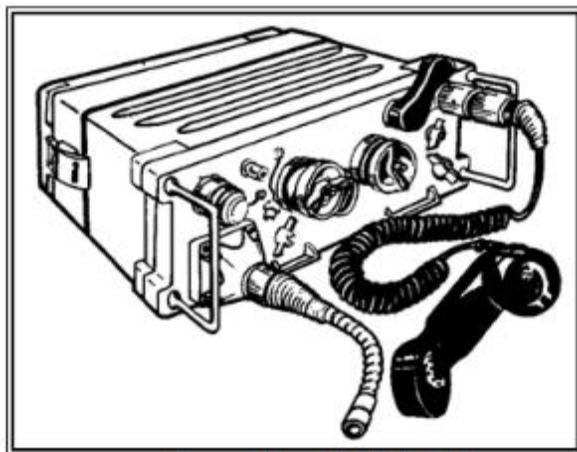


Figura B-16 - Rádio RC-02

Características	Dados	c / amplificação (RC-03)
Frequência (MHz)	20 a 51,5	-x-x-
Alcance (km)	6 a 8	50
Modulação	FM	-x-x-
Emprego	Pel ou Cia	Cia e superiores

2.5.3 Rádio RC-04

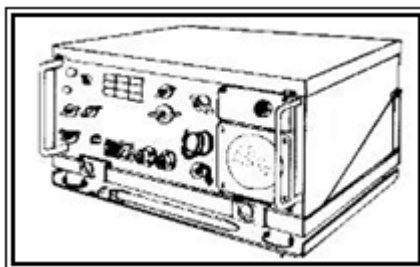


Figura B-17 - Rádio RC-04

Características	Dados	Obs
Frequência (MHz)	1,5 a 17,5	-x-x-
Alcance (km)	50 - versão "A" 100 - versão "B" 300 - versão "C"	-x-x-
Modulação	AM / SSB	-x-x-
Emprego	Rgt ou superiores	-x-x-

2.5.4 Rádio RC-05

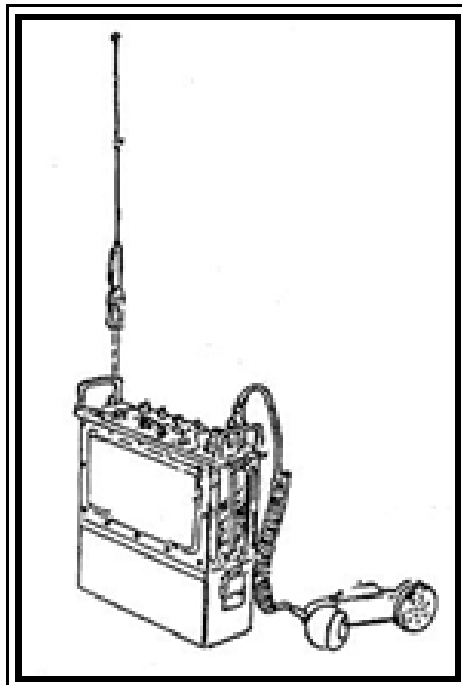


Figura B-18 - Rádio RC-05

Características	Dados	Obs
Frequência (MHz)	115 a 140	-x-x-
Alcance (km)	50	-x-x-
Modulação	AM	-x-x-
Emprego	Terra-avião	-x-x-

3 FORÇA AÉREA

3.1 Asa Fixa

3.1.1 Caça AT-33



Figura B-19 – Caça AT-33

Características	Dados	Obs
Tipo	caça	
Emprego	caça-treinamento	biplace
Velocidade	980 km/h	
Raio de Ação	800 km (AA)	
Armt	06 Mtr .50	+ 1.000 kg Armt
Aviônica	-x-x-	
Peculiaridade	Emp em missões de Def Ae ou Rec	

4 DADOS DE PESSOAL

4.1 O presente relatório visa a apresentar os dados existentes sobre os Of Gen do Ex Am na função de Cmt C Ex e dos Of Sp Cmt Btl Aet e Cmt Btl Caçadores.

4.2 Os dossiês respectivos contam com uma parte expositiva dos dados existentes, foto do oficial (omitida) e de uma parte conclusiva, fruto de análise, que expressa um resumo da personalidade do militar avaliado.

4.3 Dossiês

4.3.1 Major-General AFFONSO TARTUFI MOTTA:

- Idade: 58.
- Origem: filho de imigrantes sírios, a família estabeleceu-se na província de MATOSO, como criadores de gado.
- Dados familiares: divorciado; não possui filhos.
- Sumário da carreira: graduado Alferes como 2º colocado da Arma de Cavalaria; possui o curso de especialização em blindados, realizado como Cap, no Centro de Instrução de Blindados, do Ex AZUL. Como Ten Cel, foi observador militar do Órgão de Segurança Regional (OSR) no conflito entre os Países VERMELHO e VERDE. Atuou veladamente como O Lig AMARELO junto ao Exército VERMELHO. Foi Cmt do RCB "Ponta de Lança", OM orgânica da Bda

Inf Mec e como Brigadeiro-General, comandou a Bda Inf Mec. Atualmente, está no comando do C Ex desde Jan deste ano.

e) **Apreciação:** o Gen TARTUFI destacou-se, desde o início da carreira, como oficial brilhante e entusiasta de sua Arma, na especialidade de blindados. É considerado um militar duro e extremamente exigente. É possuidor de excelente preparo físico. Conhecedor profundo de blindados e da História Militar de Israel, é entusiasta da criação de uma Bda Bld no Ex Am. Extremamente comunicativo, possui liderança inata e preza o bom ambiente de trabalho como instrumento de eficiência. Informações colhidas pela aditância militar destacam o desempenho da Bda Inf Mec, comandada pelo Gen TARTUFI, nas manobras combinadas realizadas pelos Ex VERMELHO e AMARELO. É impetuoso e sua liderança em combate é marcada pelo exemplo.

4.3.2 Major-General ARTHUR COSTA GARCIA:

a) Idade: 59.

b) Origem: família tradicional do país AMARELO, de ascendência ibérica.

c) Dados familiares: casado; possui 02 filhas, 02 filhos (sendo um deles Cap da Arma de Infantaria) e 04 netos.

d) Sumário da carreira: graduado alferes aos 24 anos, sendo 1º colocado da Arma de Infantaria. É paraquedista e frequentou, como capitão, o curso de Aperfeiçoamento no Ex VERMELHO. Foi instrutor da Escola de Aperfeiçoamento de Oficiais do Exército AMARELO. Como Cel, foi chefe da 3ª Sec do 2º C Ex e, posteriormente, comandou o Btl Aet. Como Brigadeiro-General, comandou a 2ª Bda Inf Mtz. Atualmente, está no comando do C Ex desde Jul do ano passado.

e) **Apreciação:** o Gen GARCIA é considerado um militar extremamente conservador, reservado, religioso, de hábitos simples e muito ligado à família. Possuidor de excelentes conhecimentos doutrinários tende a seguir os preceitos transcritos nos manuais. Conhecedor profundo das Op Aet, é entusiasta do incremento de tropas especiais na organização do Ex AMARELO. É metuculoso, procura decidir sem pressa.

4.3.3 Ten Cel RAMON SERRANO (Cmt Btl Aet):

a) Idade: 45.

b) Origem: filho de militar da Força Aérea.

c) Dados familiares: casado; possui duas filhas casadas com pilotos da Força Aérea.

d) Sumário da carreira: graduado alferes de Infantaria da força aérea aos 22 anos. Possui o curso de especialização de operador de radares, realizado como Tenente no País VERMELHO. Possui o curso de Inteligência Militar realizado como capitão no País Alfa. Coursou a Escola de Aperfeiçoamento no país VERMELHO. Coursou a Escola de Comando e Estado-Maior do Exército AZUL. Participou no combate ao terrorismo no período da Guerra Fria.

e) **Apreciação:** é um militar simpático e bem relacionado politicamente. Já pertenceu à segurança pessoal do Presidente do País AMARELO. Seu maior círculo de amizades está na Força Aérea, o que desperta um certo isolamento por parte da oficialidade do exército. Existem informes, ainda não confirmados, que pretende lançar-se candidato a cargo legislativo, após sua passagem para a reserva.

4.3.4 Ten Cel ABDULAH FATAR (Cmt Btl Caçadores):

a) Idade: 42.

b) Origem: filho de comerciantes SÍRIOS.

c) Dados familiares: viúvo, sem filhos.

d) Sumário da carreira: graduado alferes de Infantaria aos 22 anos. Possui o curso de especialização de Operações Especiais, realizado como tenente no País ALFA. Possui o curso de Operações na Selva Cat B realizado como capitão no Centro de Instrução de Guerra na Selva do País AZUL. Coursou a Escola de Estado-Maior do País ALFA. Participou no combate ao terrorismo no período da Guerra Fria.

e) Apreciação: é um militar extremamente duro e obstinado no cumprimento da missão. Possuidor de excelente preparo físico, foi atleta de pentatlo militar até os 32 anos, destacando-se em competições esportivas militares de nível internacional. Seus subordinados têm por ele uma mistura de respeito, admiração e medo.

INTENCIONALMENTE EM BRANCO

ANEXO C**DADOS DE MATERIAL E PESSOAL DO PAÍS MARROM****1 MARINHA****1.1 Navio Patrulha**

Figura C-1 – Navio Patrulha MARISCO

Características	Dados	Obs
Deslocamento	440 t	-x-x-
Dimensões	46,6x8,8x2,5m	-x-x-
Velocidade	20 nós	-x-x-
Autonomia	2.800 milhas / 12 nós	-x-x-
Tripulação	37 homens	-x-x-
Armamento	- 1 Can 40mm - 2 Mtr 20mm	-x-x-
Radar	Decca	navegação

2 EXÉRCITO**2.1 Infantaria**

2.1.1 Fuzil de Assalto AK 47

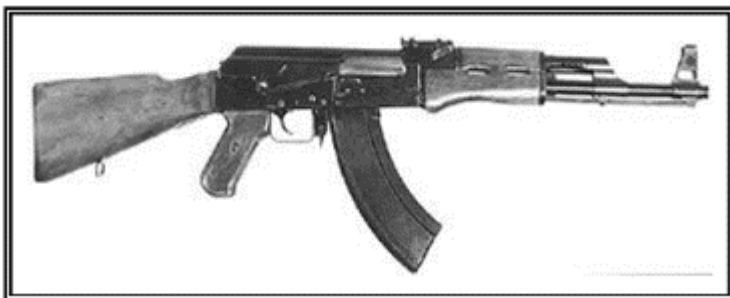


Figura C-2 – Fuzil AK 47

Características	Dados	Obs
Calibre	7,62 mm	-X-X-
Comprimento	870 mm	-X-X-
Comprimento do cano	415 mm	-X-X-
Peso	4,876 kg	-X-X-
Capacidade do carregador	30 cartuchos	-X-X-
Cadência de tiro	600 p/min	-X-X-
Velocidade inicial	700 m/s	
Alcance	1.800 m	

2.1.2 Metralhadora MAG



Figura C-3 – Metralhadora MAG

Características	Dados	Obs
Calibre	7,62 x 51mm	NATO
Comprimento	1100 mm	-x-x-
Comprimento do cano	560 mm	-x-x-
Alimentação	Lateral	Fita de elos metálicos
Cadência de tiro	600 p/ min	-x-x-
Alcance	1800 m	

2.1.3 Míssil AC

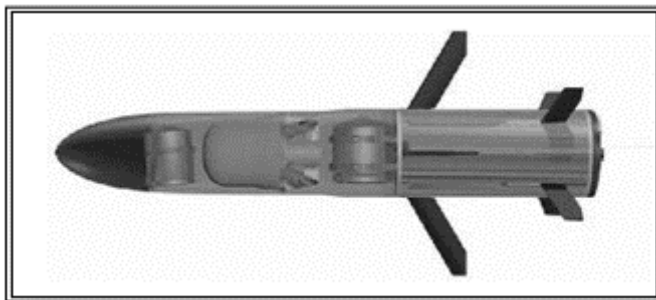


Figura C-4 – Míssil AC BELL

Características	Dados	Obs
Peso (kg)	10	-x-x-
Alcance	150 m em 1,3 s 2200 m em 13 s	-x-x-
Sistema de direção	por fio	-x-x-

2.2 CAVALARIA

2.2.1 AMX 15



Figura C-5 – AMX 15

Características	Dados	Obs
Velocidade (Max)	60 km / h	-x-x-
Autonomia	350 a 400 km	-x-x-
Classe	24	-x-x-
Tripulação	4 homens	-x-x-
Armamento	- 1 Can 105 mm; - 2 Mtr 7,62 mm.	sendo 1Mtr AAe
Equipamento	sistema de visão noturna	-x-x-
Peso	15 t	-x-x-
Equipamento Rad	ERT-30	podendo ser ERT-60
Trsp de Vau	4 m - c/ snorkel 1,20 m - s/ snorkel	-x-x-

2.2.2 Urutu

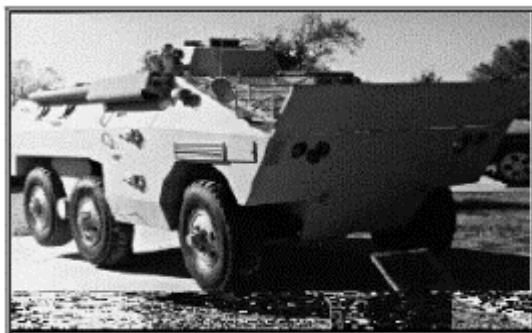


Figura C-6 – Urutu

Características	Dados	Obs
Velocidade	105 km / h	-x-x-
Autonomia	750 km	-x-x-
Tripulação	1 motorista	Trnp de até 12 homens
Armamento	1 Mtr .50 pol	-x-x-
Equipamento	-x-x-	-x-x-
Peso	14 ton	-x-x-
Equipamento Rad	RC-04	-x-x-
Trsp de Vau	1,10 m	Anfibio

2.2.3 Cascavel



Figura C-7 – Cascavel

Características	Dados	Obs
Velocidade	100 km / h	-x-x-
Autonomia	880 km	-x-x-
Tripulação	3	-x-x-
Armamento	Can 90 mm	-x-x-
Equipamento	-x-x-	-x-x-
Peso	13,4 t	-x-x-
Equipamento Rad	RC-04	-x-x-
Trsp de Vau	1,10 m	-x-x-

2.3 ARTILHARIA DE CAMPANHA

2.3.1 Can 152.4 mm AR



Figura C-8 – Can 152.4 mm AR

Características	Dados	Obs
Guarnição	12	-x-x-
Alcance (km)	14,4 (Cmp) 15,3 (Cos)	-x-x-
Peso (kg)	20000	-x-x-
Emprego	Cos / Cmp	-x-x-
Peculiaridade	Não bate alvos desenfiados Tp entrada em Pos: 2h (Cmp) ou 4h (Cos)	

2.3.2 Can 75 mm AR

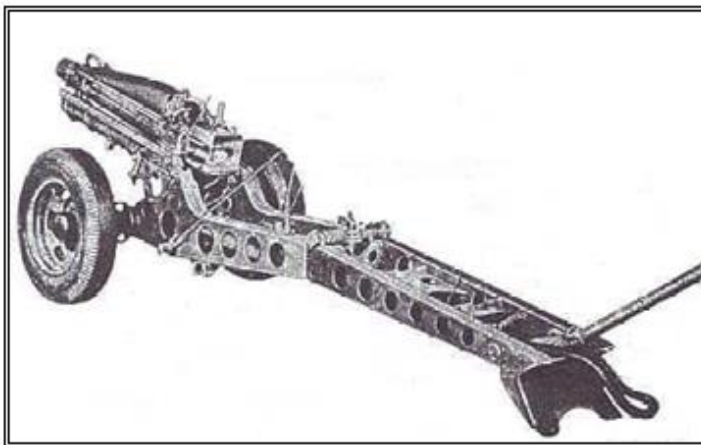


Figura C-9 – Can 75 mm AR

Características	Dados	Obs
Guarnição	6	-x-x-
Alcance (km)	8,5	-x-x-
Peso (kg)	980	-x-x-
Vtr tratora	1 ½ Ton	-x-x-
Peculiaridade	normalmente, dado em Ref às Bda Cmb como Ap F Art ao 1º Esc	

2.3.3 Obuseiro 105 M2 AR



Figura C-10 – Obuseiro 105 M2 AR

Características	Dados	Obs
Guarnição	6	-x-x-
Alcance (km)	11,5	-x-x-
Peso (kg)	1400	-x-x-
Vtr tratora	2 ½ Ton	-x-x-
Peculiaridade	Empregado de forma centralizada (Aç Cj ou Aç Cj – Ref F) pela ACEx	

2.4 ENGENHARIA

2.4.1 Ponte de Painéis Tipo Bailey



Figura C-11 - Ponte de Painéis Tipo Bailey

Características	Dados	Obs
m / Eq	2 DS - 25m ou 1 DD - 40m	normalmente sem suporte
Tmp Nec por Eq	25 Vtr de 5 t	-x-x-
Classe	50 ou 35	Vel Corr: moderada
Ef Cnst /Mnt	1 Pel E Cmb ou 1 Cia E Cmb/1 GE	-x-x-
Tp Cnst	3 h (cada) ou 5,5 h	- Para Trab Not acrescer 50% -Tp de Cnst rampas = 1h
Rendimento	200 Vtr/h	Com Intv=30m e vel=16 km/h

2.4.2 Passadeira Flutuante de Alumínio



Figura C-12 – Passadeira Flutuante de Alumínio

Características	Dados		Obs
m/Eq	144		-x-x-
Trnp Nec por Eq	2Vtr 2 1/2 t c/Rbq		-x-x-
Utilização	Tr a pé		-x-x-
Ef Cnst /Mnt	1 Pel E Cmb/1 GE		-x-x-
Tp Cnst	5,0 m/min		Para Trab Not acrescer 50%
Rendimento	dia	noite	
	75 h / min	40 h / min	-x-x-

2.4.3 Portada Tática Leve

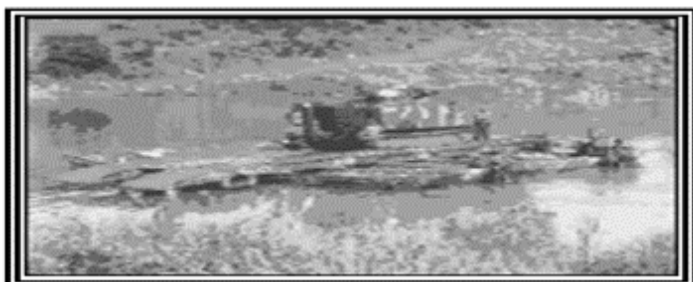


Figura C-13 – Portada Tática Leve

Características	Dados	Obs	
Nr Suportes	4 a 6	-x-x-	
Epc para Crg	11,43m a 14,65m	-x-x-	
m/Eq	2 DS - 25m ou 1 DD - 40m	normalmente sem suporte	
Trnp Nec por Eq	25 Vtr de 5 t	-x-x-	
Classe	50 ou 35	Vel Corr: moderada	
Ef Cnst /Mnt	1 Pel E Cmb/1 GE	-x-x-	
Tp Cnst	30 a 45 min	Para Trab Not acrescer 50%. Tp de Cnst rampas = 1 h.	
Nr de viagens/h	Largura do C Agu		
	100m	200m	300m
	10	6	4
		- à noite diminue 60% - viagens/h=ida+volta - Max, depende da Cl Vtr e do comprimento das Vtr/Eqp	

- à noite diminui 60%
- viagens/h=ida+volta
- Max, depende da Cl Vtr e
do comprimento das Vtr/Eqp

2.5 COMUNICAÇÕES

2.5.1 Rádio ERT-10



Figura C-14 - Rádio ERT-10

Características	Dados	Obs
Frequência (MHz)	30 a 35,5	-x-x-
Alcance (km)	2	-x-x-
Modulação	FM	-x-x-
Emprego	GC ou Pel	-x-x-

2.5.2 Rádio ERT-20

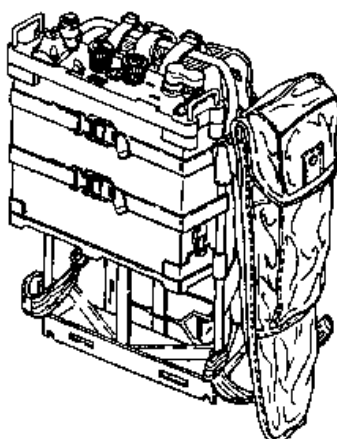


Figura C-15 - Rádio ERT-20

Características	Dados	c / amplificação (ERT-30)
Frequência (MHz)	25 a 70,5	-x-x-
Alcance (km)	6 a 8	50
Modulação	FM	-x-x-
Emprego	Pel ou Cia	Cia e superiores

2.5.3 Rádio ERT-60

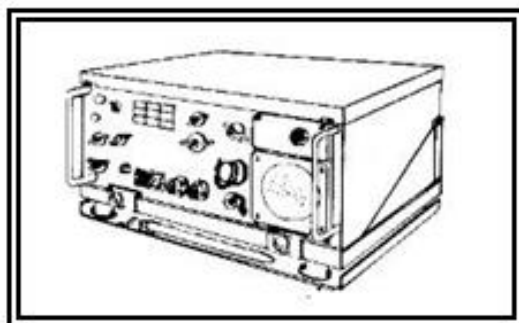


Figura C-16 - Rádio ERT-60

Características	Dados	Obs
Frequência (MHz)	1,5 a 17,5	-X-X-
Alcance (km)	50 – versão “A” 100 – versão “B” 300 – versão “C”	-X-X-
Modulação	AM / SSB	-X-X-
Emprego	Rgt ou superiores	-X-X-

2.5.4 Rádio ERT-100

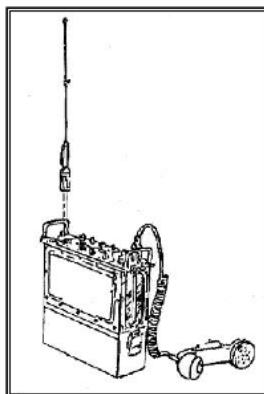


Figura C-17 - Rádio ERT-100

Características	Dados	Obs
Frequência (MHz)	115 a 140	-X-X-
Alcance (km)	50	-X-X-
Modulação	AM	-X-X-
Emprego	Terra-avião	-X-X-

3 FORÇA AÉREA

3.1 Asa Fixa

3.1.1 Aeronave AT-26 XAVANTE



Figura C-18 – AT-26 XAVANTE

Características	Dados	Obs
Tipo	caça-bombardeiro	
Emprego	ataque/caça	-x-x-
Velocidade	600 km/h	-x-x-
Raio de Aç	BB - 260 km AA - 340 km	c/04 Bb 125 kg e 02 Mtr .50
Aviônica	-x-x-	
REVO	não	
Peculiaridades	não opera à noite	

3.2 ASA ROTATIVA

3.2.1 Helicóptero Emprego Geral UH-1B HUEY



Figura C-18 – UH-1B HUEY

Características	Dados	Obs
Tipo	Helcp Emp Ge	-x-x-
Emprego	Trnp leve/ligação/SAR	-x-x-
Velocidade	190 km/h	nível do mar
Autonomia	500 km	c/6 pass
Armt	Mtr L	Helcp F Ae
Aviônica	-x-x-x-	
REVO	Não	
Peculiaridades	Emprego Prio Rec, Lig e SAR Orgânico da F Ae e Av Ex Marrom	

4 DADOS DE PESSOAL

4.1 O presente relatório visa a apresentar os dados existentes sobre o Of Gen do Ex Marrom na função de Cmt C Ex e do Of Sp Cmt Btl Aet.

4.2 Os dossiês respectivos contam com uma parte expositiva dos dados existentes, foto do oficial (omitida) e de uma parte conclusiva, fruto de análise, que expressa um resumo da personalidade do militar avaliado.

4.3 Dossiês

4.3.1 Major-General RODRIGO JOSÉ GALDENARO:

- a) Idade: 59.
- b) Origem: de família humilde, sem tradições militares.
- c) Dados familiares: divorciado, sem filhos.
- d) Sumário da carreira: graduado alferes aos 23 anos, sendo 4º colocado da arma de Infantaria. Possui o curso de guerra na selva no Exército do País AZUL. Recém-formado, foi designado para comandar Pel Esp Fron, onde se distinguiu com louvor. Serviu os anos seguintes, como tenente e capitão, no curso de formação de oficiais de infantaria. Muitos dos coronéis mais antigos foram seus cadetes. Como Cel, comandou o 13º RI Mtz, Unidade de elite, sediado na capital do País MARROM. Como Brigadeiro-General, comandou a 1ª Bda Inf Mtz. Já como Major-General, chefiou a Comissão de Obras Militares. Está no comando do C Ex desde Jun do ano passado.
- e) Apreciação: o Gen GALDENARO é considerado um militar reservado e de hábitos simples. É conhecedor profundo de sua Arma de origem, tendo em vista sua experiência pessoal de comando, aliada à prática de instrutor na formação de oficiais do Exército MARROM. Possuidor de excelentes conhecimentos doutrinários, tende a seguir os preceitos transcritos nos manuais, sendo um planejador detalhista.

4.3.2 Ten Cel CARLOS GARCIA (Cmt Btl Aet):

- a) Idade: 45.
- b) Origem: filho de trabalhadores rurais.
- c) Dados familiares: casado, sem filhos.
- d) Sumário da carreira: graduado alferes de infantaria aos 22 anos. Possui o curso de especialização de Operações Especiais, realizado como Tenente no País VERMELHO. Coursou a Escola de Estado-Maior do País AZUL. Participou no combate ao terrorismo no período da Guerra Fria.
- e) Apreciação: é um militar extremamente comunicativo e possui liderança inata. Possuidor de excelente preparo físico, foi atleta de corrida rústica até os 35 anos, destacando-se em competições esportivas de nível internacional. Seus subordinados têm por ele profunda admiração.

ANEXO D

DADOS DE MATERIAL E PESSOAL DO PAÍS CINZA

1 MARINHA

1.1 Fragata



Figura D-1– Fragata Classe PIRRO

Características	Dados	Obs
Deslocamento	2520 t	-x-x-
Dimensões	133 x 11 x 4 m	-x-x-
Velocidade	35 nós (Max)	Cruzeiro 16 nós
Autonomia	5.000 milhas / 15 nós	-x-x-
Armamento	- SSM – OTOMAT - SAM- aspide - Lç Torpedo A 244/S - 1 Can Otto Melara 127 mm - 4 Can Breda 40 mm	Alcance do Can 16 Km
Radar	Selenia Ran 10.S	- ar / superfície
Sonar	EDO – SRS 29	
Aeronave	pode embarcar 1 He	

1.2 Lancha Patrulha

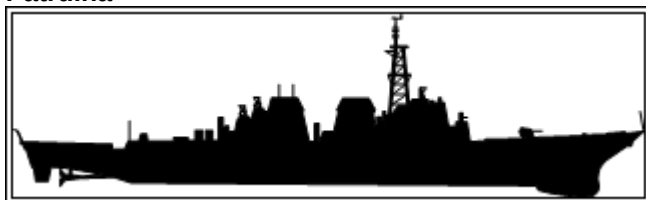


Figura D-2 – Lancha Patrulha Rápida

Características	Dados	Obs
Deslocamento	170 t	-x-x-
Dimensões	37 x 7 x 1,8 m	-x-x-
Velocidade	Máx 31 nós	Cruz 16 nós
Autonomia	1.300 milhas / 15 nós	-x-x-
Armamento	- 1 Can 76 mm; - 1 Can 40 mm; - 2 Lç Mísseis.	- alcance do Can: 11 km
Radar	Busca combinada SPQ	- superfície e navegação
Sonar	MS 45	Ecobatímetro

1.3 Transporte



Figura D-3 – Transporte Classe TAMARA

Características	Dados	Obs
Deslocamento	13.500 t	-x-x-
Dimensões	140 m	-x-x-
Velocidade	22,5 nós	-x-x-

1.4 Submarino



Figura D-4 – Submarino Classe ILL

Características	Dados	Obs
Deslocamento	- em superfície: 1285t - imerso: 1600 t	Prop: Diesel elétrico
Dimensões	- 61X6,2X5,5m	-x-x-
Armamento	- 4 Lç torpedo	-x-x-
Velocidade	22/6 nós	Max – Cruzeiro
Autonomia	7500 MN – 10 nós	50 dias Sup
Radar	Terma Scanter MII	1 banda

2 EXÉRCITO

2.1 Infantaria

2.1.1 Fuzil de Assalto AK 47

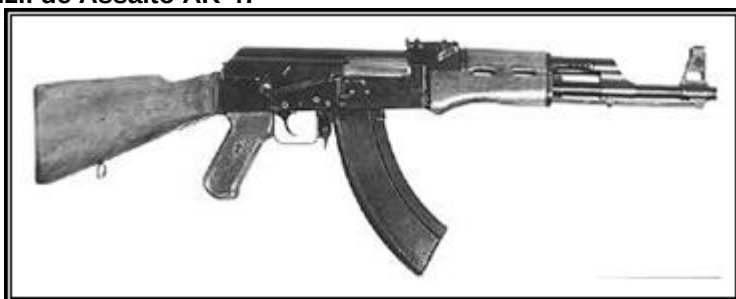


Figura D-5 – Fuzil AK 47

Características	Dados	Obs
Calibre	7,62 mm	-x-x-
Comprimento	870 mm	-x-x-
Comprimento do cano	415 mm	-x-x-
Peso	4,876 kg	-x-x-
Capacidade do carregador	30 cartuchos	-x-x-
Cadência de tiro	600 p/min	-x-x-
Velocidade inicial	700 m/s	
Alcance	1.800 m	

2.1.2 Metralhadora M60



Figura D-6 – Metralhadora M60

Características	Dados	Obs
Calibre	7,62 x 51mm	NATO
Comprimento	1100mm	-x-x-
Comprimento do Cano	560mm	-x-x-
Alimentação	Lateral	Fita de elos metálicos
Cadência de tiro	550 p/ min	-x-x-
Alcance	1800 m	

2.1.3 Veículo Blindado de Combate (Fuzileiro)



Figura D-7 – VBTP V 100

Características	Dados	Obs
Guarnição	2 homens	incluso Mot
Capacidade de Transporte	13 homens	-x-x-
Peso	13,6 t	-x-x-
Velocidade	65 km / h	-x-x-
Autonomia	500 km	-x-x-
Armamento	Mtr 12,7 mm	-x-x-
Equipamento Rad	R-103	-x-x-

2.2 CAVALARIA

2.2.1 AMX-30



Figura D-8 – AMX-30

Características	Dados	Obs
Velocidade	45 km / h	-x-x-
Autonomia	500 km	-x-x-
Tripulação	4 homens	-x-x-
Armamento	- 1 Can 105 mm; - 2 Mtr 7,62 mm.	sendo 1Mtr AAe
Equipamento	- sistema de visão noturna	-x-x-
Peso	36 t	-x-x-
Equipamento Rad	R-103	-x-x-
Trsp de Vau	5 m - c/ snorkel 1,20 m - s/ snorkel	-x-x-

2.2.2 AMX-15



Figura D-9 – AMX-15

Características	Dados	Obs
Velocidade	60 km / h	-x-x-
Autonomia	350 a 400 km	-x-x-
Tripulação	4 homens	-x-x-
Armamento	- 1 Can 105 mm;	- 2 Mtr 7,62 mm.
Equipamento	sistema de visão noturna	-x-x-
Peso	15 t	-x-x-
Equipamento Rad	R-103	podendo ser Inst o R-104/B
Trsp de Vau	4 m - c/ snorkel 1,20 m - s/ snorkel	-x-x-

2.3 ARTILHARIA DE CAMPANHA

2.3.1 Obus 155 mm AR

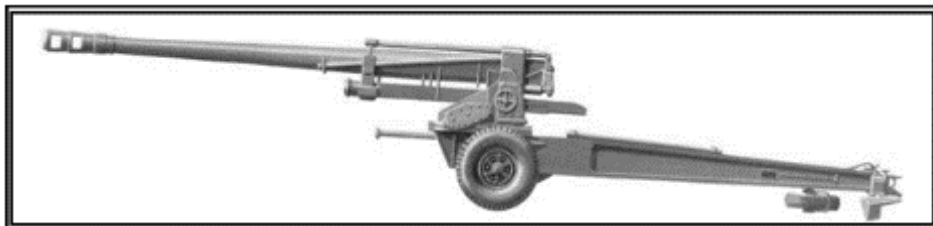


Figura D-10 – Obus 155 mm AR

Características	Dados	Obs
Guarnição	6 homens	incluso Mot
Alcance (km)	15	-x-x-
Peso (kg)	5.400	-x-x-
Vtr tratora	10 t 6x6	-x-x-
Emprego	A CEx	-x-x-

2.3.2 Obus 155 mm AP



Figura D-11 – Obus 155 mm AP

Características	Dados	Obs
Guarnição	10 homens	incluso Mot
Alcance (km)	20	25,3 (Mun HERA)
Peso (kg)	17.400	ordem de marcha
Autonomia Vtr	300 km	Gas
Vtr tratora	AMX 13	França
Emprego	Bda C Bld	-x-x-
Equipamento Rad	R-103	-x-x-
Peculiaridade	A 2ª parte da Gu acompanha a Vtr tratora em uma Vtr de Acompanhamento Bld	

2.3.3 Obus 155 mm AP



Figura D-12 – Obus 155 mm AP

Características	Dados	Obs
Guarnição	5 homens	incluso Mot
Alcance (km)	24	46 (Mun Esp)
Peso (kg)	46.000	ordem de marcha
Autonomia Vtr	500 km	-x-x-
Vtr tratora	CC OTO 40	Itália
Emprego	Bda Inf Mec	11ª e 12ª Bda Inf Mec
Equipamento Rad	R-103	-x-x-
Peculiaridade	Sistema Au de carregamento, que lhe permite uma cadência de 04 TPM	

2.3.4 Sistema de Foguetes 36 x 127mm AP



Figura D-13 – LM 127 AP

Características	Dados	Obs
Guarnição	7 homens	incluso Mot
Alcance (km)	16 ou 30	módulos de 18 Tir
Peso (kg)	18 (ogiva)	Fgt HE de 16 km
Autonomia Vtr	800 km	-x-x-
Vtr tratora	Cam 6 x 6	+ Vtr Rem
Emprego	Ex / C Ex	-x-x-
Equipamento Rad	R-103	-x-x-
Peculiaridade	A salva de uma Pç de 127mm com E Te e submunição cobre uma elipse de 6.000m ² em 18s.	

2.4 ARTILHARIA ANTIAÉREA

2.4.1 Sistema de Mísseis Antiaéreo Roland



Figura D-14 – Msl AAe Bx Altu

Características	Dados	Obs
Guarnição	3 homens / Vtr Lçd	incluso Mot
Alcance Emp (km)	6000 m	Alc Rdr Bsc 100 km
Autonomia Vtr	300 km	-x-x-
Peculiaridade	utilizado contra alvos em alta velocidade	

2.4.2 Sistema RBS 70



Figura D-15 – RBS 70

Características

- Executa a avaliação automática da ameaça. Pode operar sem o auxílio de radar.
- Pode ser montado sobre Vtr ou sobre plataforma terrestre.
- Movido à energia elétrica proveniente de baterias.
- Confiabilidade superior à 93%.
- Baixo custo de manutenção.

2.4.3 Canhão Antiaéreo Automático 40 mm Boffors



Figura D-16 – Can AAe

Características	Dados	Obs
Guarnição	6 homens	incluso Mot
Alcance (km)	4000m	para Tir AAe
Vtr tratora	2 ½ t	-x-x-
Emprego	GAA Ae/CEx	-x-x-
Peculiaridade	Eficácia limitada contra Anv a reação, por ser de acionamento manual.	

2.4.4 Sistema Guardian



Figura D-17 – Sistema Guardian

Características

- Constituído por dois sistemas de fogo 40mm e 70mm, com um sistema de controle de tiro automático e um conjunto de geradores.
- Cadência de 300 tiros por minuto.

2.5 ENGENHARIA

2.5.1 Ponte de Painéis Tipo Bailey



Figura D-18 - Ponte de Painéis Tipo Bailey

Características	Dados	Obs
m / Eq	2 DS - 25m ou 1 DD - 40m	normalmente sem suporte
Tmp Nec por Eq	25 Vtr de 5 t	-x-x-
Classe	50 ou 35	Vel Corr: moderada
Ef Cnst /Mnt	1 Pel E Cmb ou 1 Cia E Cmb/1 GE	-x-x-
Tp Cnst	3 h (cada) ou 5,5 h	- Para Trab Not acrescer 50% -Tp de Cnst rampas = 1h
Rendimento	200 Vtr/h	Com Intv=30m e vel=16 km/h

2.5.2 Ponte lançada por Viatura tipo Leguan



Figura D-19 - Ponte bi-apoiada Leguan

Características	Dados	Observações
Tempo de Lançamento	12 minutos	X
Tripulação	3 homens	X
Vão	26 m, para atender Classe 70	X

2.6 COMUNICAÇÕES

2.6.1 Rádio TR11

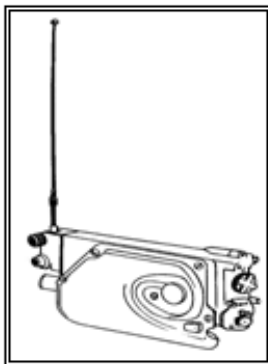


Figura D-20 – Rádio TR11

Características	Dados	Obs
Frequência (MHz)	36 a 46,1	-x-x-
Alcance (km)	2 a 3	-x-x-
Modulação	FM	-x-x-
Emprego	GC / Pel	-x-x-

2.6.2 Rádio TR21

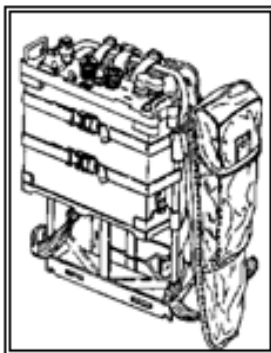


Figura D-21 – Rádio TR21

Características	Dados	c / amplificação (TR-22)
Frequência (MHz)	25 a 70,5	-x-x-
Alcance (km)	6 a 8	50
Modulação	FM	-x-x-
Emprego	Pel ou Cia	Cia e superiores

2.6.3 Rádio TR31

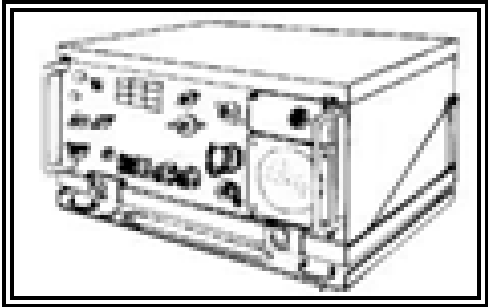


Figura D-22 – Rádio TR31

Características	Dados	Obs
Frequência (MHz)	1,5 a 17,5	-x-x-
Alcance (km)	50 - versão "A" 100 - versão "B" 300 - versão "C"	-x-x-
Modulação	AM / SSB	-x-x-
Emprego	Rgt ou superiores	-x-x-

2.6.4 Rádio TR41

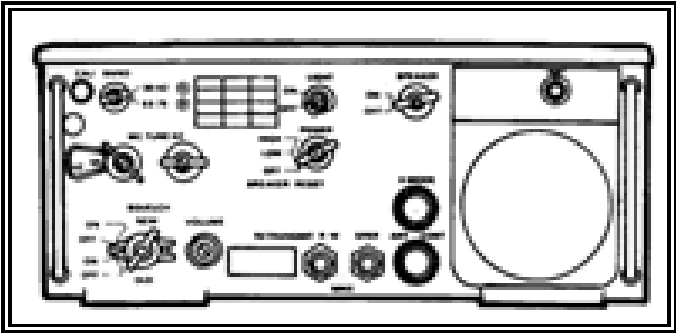


Figura D-23 – Rádio TR41

Características	Dados	Obs
Frequência (MHz)	300 a 400	-x-x-
Alcance (km)	50	-x-x-
Modulação	FDM / TDM	-x-x-
Emprego	Bda / superiores	-x-x-

2.6.4 Rádio TR51



Figura D-24 – Rádio TR51

Características	Dados	Obs
Frequência (MHz)	116 a 150	-x-x-
Alcance (km)	50	-x-x-
Modulação	AM	-x-x-
Emprego	Terra-avião	-x-x-

3 FORÇA AÉREA

3.1 Asa Fixa

3.1.1 Sukoi Su-35



Figura D-25 – Anv Caça Sukoi Su-35

Características	Dados	Obs
Tipo	caça multifuncional	-x-x-
Emprego	Ataque / defesa aérea	-x-x-
Velocidade	2480 km/h	Nível do mar
Raio de Aç (*)	3400 km	-
Armt	Canhão monotubo de 30 mm GSh-301 e até 8.000 kg de mísseis, bombas e foguetes.	
REVO	Sim	

3.1.2 F-15



Figura D-26– Anv Caça F-15

Características	Dados	Obs
Tipo	caça	-x-x-
Emprego	defesa aérea	-x-x-
Velocidade	2.655 km/h	vazio
Raio de Aç	5500 km	—
Armt	02 Can 30mm/Msl Ar-Ar 11.100Kg bombas	

3.2 Asa Fixa

3.2.1 Helcp Emprego Geral UH-1H HUEY



Figura D-27 – Helcp UH-1H

Características	Dados	Obs
Tipo	Helcp Emp Ge	-x-x-
Emprego	Trnp Ass / leve/ligação / ataque	-x-x-
Velocidade	204 km/h	nível do mar
Autonomia	512 km	c/8 Psg
Armt	Casulo Fgt ar-terra/Mtr L	-x-x-
REVO	Não	
Peculiaridades	Emprego Prio Op Amv e SAR. Orgânico da F Ae e Av Ex Vm	

3.2.2 Helcp Transporte UH-14 PUMA/COUGAR



Figura D-28 – Helcp UH-14

Características	Dados	Obs
Tipo	Helcp Trnp Me	-x-x-
Emprego	Trnp Ass/carga	-x-x-
Velocidade	280 km/h	nível do mar
Autonomia	550 km	c/18 Psg
Armt	Mtr L	Fogo lateral
REVO	Não	
Peculiaridades	Emp Prio Op Amv (Armt Pes) e SAR. Orgânico da F Ae e Av Ex Vm	

GLOSSÁRIO

ABREVIATURAS E SIGLAS

A

Abreviaturas/Siglas	Significado
AAe	Antiaéreo
AAAe	Artilharia Antiaérea
A Ex	Artilharia do Exército
Amv	Aeromóvel
A Op	Área de Operações
Apvt Exi	Aproveitamento do Êxito
Ass Amv	Assalto Aeromóvel
Atq	Ataque
Av Ex	Aviação do Exército

B

Abreviaturas/Siglas	Significado
BAL	Base de Apoio Logístico
B Av Ex	Batalhão de Aviação do Exército
B Com A	Batalhão de Comunicações de Área
BE Anf	Batalhão de Engenharia Anfíbio
BEL	Batalhão de Engenharia Leve (BEL)
BEP	Batalhão de Engenharia Pesado (BEP)
Bia C	Bateria de Comando

C

Abreviaturas/Siglas	Significado
C ²	Comando e Controle
CCT	Comando Conjunto Territorial
C Ex	Corpo de Exército
Ch EM	Chefe do Estado-Maior
Cia C	Companhia de Comando
Cia E L	Companhia de Engenharia Leve
Cia E Mergulho	Companhia de Engenharia de Mergulho
Cia E P	Companhia de Engenharia Pesada
Cia E Pnt Flu	Companhia de Engenharia de Pontes Flutuantes
Cia E Pnt Pa	Companhia de Engenharia de Pontes e Painéis
Cia E Trsp Ass	Companhia de Engenharia de Transposição de Assalto
Cia GE	Companhia de Guerra Eletrônica
CLC	Comando Logístico Conjunto
Cmdo	Comando
CO Aepec	Comando de Operações Aeroespaciais
CP	Centro de Pessoal
Ct Op	Controle Operacional

D

Abreviaturas/Siglas	Significado
Def Mv	Defesa Móvel
DQBRN	Defesa Química, Biológica, Radiológica e Nuclear

E

Abreviaturas/Siglas	Significado
EM	Estado-Maior
Esc Sp	Escalão Superior

F

Abreviaturas/Siglas	Significado
F Ae	Força Aérea
FAL	Forças Armadas de Libertação
F Apvt Exi	Força de Aproveitamento do Êxito
F Cob	Força de Cobertura
F Irreg	Forças Irregulares
F Ter	Força Terrestre
FA	Forças Armadas
FE	Forças Especiais
FT	Força-Tarefa

G

Abreviaturas/Siglas	Significado
GAA Ae	Grupo de Artilharia Antiaérea
GAA	Grupamentos de Apoio Avançados
GE	Guerra Eletrônica
GU	Grande Unidade

I

Abreviaturas/Siglas	Significado
Intlg	Inteligência

M

Abreviaturas/Siglas	Significado
MEA	Medidas Eletrônicas de Ataque
Msl AAe Ptt	Míssil Antiaéreo Portátil

O

Abreviaturas/Siglas	Significado
Op Amv	Operação Aeromóvel
Op Ap Cmb	Operação de Apoio ao Combate
Op Ap Log	Operação de Apoio Logístico
Op Cmb	Operações de Combate
Op Dmsl	Operação de Dissimulação
Op Esp	Operações Especiais
Op Info	Operações de Informação
Op Psc	Operações Psicológicas

P

Abreviaturas/Siglas	Significado
PAG	Posto Avançado Geral
P Cmb ou PC (Vm)	Poder de Combate
PC	Posto de Comando
PRC	Poder Relativo de Combate

R

Abreviaturas/Siglas	Significado
Rec Amv	Reconhecimento Aeromóvel
Rgt Ae	Regimento Aéreo
RC Rec	Regimento de Cavalaria de Reconhecimento
RI Aet	Regimento de Infantaria Aeroterrestre
RI Mec	Regimento de Infantaria Mecanizado
RI Mth	Regimento de Infantaria de Montanha
RI SI	Regimento de Infantaria de Selva

S

Abreviaturas/Siglas	Significado
S Com	Sistema de Comunicações
SU	Subunidade

REFERÊNCIAS

BRASIL. Comando do Exército. **Instruções Gerais para as Publicações Padronizadas do Exército**. EB10-IG-01.002. 1. ed. Brasília, DF: Gabinete do Comandante do Exército, 2011.

BRASIL. Exército. Comando de Operações Terrestres. **Operações**. EB70-MC-10.223. 5. ed. Brasília, DF: COTER, 2017.

BRASIL. Exército. Comando de Operações Terrestres. **Processo de Planejamento e Condução das Operações Terrestres**. EB70-MC- 10.211. 2. ed. Brasília, DF: COTER, 2020.

BRASIL. Exército. Estado Maior do Exército. **Doutrina Militar Terrestre**. EB70-MF- 10.102. 3. ed. Brasília, DF: EME, 2022.

BRASIL. Exército. Escola de Comando e Estado-Maior do Exército. **Documento de Apoio ao Ensino Nr 1 - CONTINENTE AUSTRAL**. 1. ed. Rio de Janeiro, RJ:ECEME, 2021.

BRASIL. Exército. Escola de Comando e Estado-Maior do Exército. **Documento de Apoio ao Ensino Nr 2 – FORÇAS ARMADAS DO PAÍS VERMELHO**. 1. ed. Rio de Janeiro, RJ:ECEME, 2021.

BRASIL. Exército. Escola de Comando e Estado-Maior do Exército. **Documento de Apoio ao Ensino Nr 3 – FORÇAS ARMADAS DO PAÍS AMARELO**. 1. ed. Rio de Janeiro, RJ:ECEME, 2021.

BRASIL. Exército. Escola de Comando e Estado-Maior do Exército. **Documento de Apoio ao Ensino Nr 4 – FORÇAS ARMADAS DO PAÍS MARROM**. 1. ed. Rio de Janeiro, RJ:ECEME, 2021.

BRASIL. Exército. Escola de Comando e Estado-Maior do Exército. **Documento de Apoio ao Ensino Nr 5 – FORÇAS ARMADAS DO PAÍS CINZA**. 1. ed. Rio de Janeiro, RJ:ECEME, 2021.

BRASIL. Exército. Escola de Comando e Estado-Maior do Exército. **Documento de Apoio ao Ensino Nr 6 – FORÇAS IRREGULARES DOS PAÍSES DO CONTINENTE AUSTRAL – FORÇAS ARMADAS DE LIBERTAÇÃO**. 1. ed. Rio de Janeiro, RJ:ECEME, 2021.

BRASIL. Ministério da Defesa. **Glossário das Forças Armadas**. MD35-G-01. 5.ed. Brasília, DF: Ministério da Defesa, 2015.

BRASIL. Ministério da Defesa. **Manual de Abreviaturas, Siglas, Símbolos e Convenções Cartográficas das Forças Armadas**. MD33-M-02. 3. ed. Brasília, DF: Ministério da Defesa, 2008